

VIA HAND DELIVERY SEPTEMBER 27TH, 2001

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of: CHOI et al.

Application Serial No.: 09/830,230

Art Unit: Not assigned

Filed: April 24, 2001

Examiner: Not assigned

For: Lyme Disease Vaccines

Attorney Docket No.: PB481US

VERSION WITH MARKINGS TO SHOW CHANGES MADE

In the Sequence Listing:

The Sequence Listing as originally filed has been replaced with the Substitute Sequence Listing submitted herewith.

In the Specification:

The section entitled "Table 1. Nucleotide and Amino Acid Sequences." at pages 56-215 has been rewritten as follows:

TABLE 1. Nucleotide and Amino Acid Sequences.

f101.aa (SEQ ID NO:1)

MSKIFLLFNAGFFFLKIHYVFSYPEIKNFSRQDPVFSDLKIKVLKYNKKQHIPLFFYSYKVKKGDTFFK
IANKINGWQSGIATINLLDSPAVSVGQEILIPSKKGVFVFDSDKDYRFNNLLLATRDLAKAEKVKIKRN
DRVYEFYFFDFVKNPDFGLFSGTELLFFLNANFIFPLKKFIVSSDFGFRNDPFTGNKSFHTGIDLAAP
MNAEVYLLLLLE

t101.aa (SEQ ID NO:2)

SYPEIKNFSRQDPVFSDLKIKVLKYNKKQHIPLFFYSYKVKKGDTFFKIANKINGWQSGIATINLLDS
PAVSVGQEILIPSKKGVFVFDSDKDYRFNNLLLATRDLAKAEKVKIKRNDRVYEFYFFDFVKNPDFGL
FSGTELLFFLNANFIFPLKKFIVSSDFGFRNDPFTGNKSFHTGIDLAAPMNAEVYLLLLLE

f101.nt (SEQ ID NO:3)

ATGAGTAAAAATTTTTTATTATTTAATGCAGGTTTCTTTTTTTTAAAAATAATTTATGTTTTTCT
TATCCAGAAATAAAAAATTTCTCAAGGCAAGATCCTGTTTTTCTGATCTTAAATTAAGTTTT
AAAATATAACAAAAACAACATATTCCTCTGTTTTTTTACTCATATAAAGTTAAAAAAGGGGAT
ACTTTTTTTAAATTGCCAATAAAATAAATGGATGGCAGTCCGGCATTGCTACTATTAATTTATT

AGATTCTCCTGCTGTGAGTGTGGGCAAGAGATTCTTATTCCCAGTAAAAAAGGAGTTTTTGT
TTTGATAGTAAAGATTATAGATTTAATAATTTGCTTTTAGCAACAAGGGATCTTGCTAAAGCTG
AAAAGGTAAAAATTAAAAAGGAACGACAGAGTTTATGAATTTATTTTTTTGATTTTGTTAAGAA
TCCAGATTTTGGACTTTTTTCAGGCACAGAATTGCTTTTTTTCTTAAATGCCAATTTTATTTTTCC
TTTAAAAAAATTTATTGTTAGTTCTGATTTTGGATTTAGAAATGACCCTTCTACTGGCAACAAA
AGTTTCCATACAGGAATAGATCTTGCAGCTCCAATGAATGCTGAAGTGTATCTTCTTCTCTGG
AATAG

t101.nt (SEQ ID NO:4)

TCTTATCCAGAAATAAAAAATTTCTCAAGGCAAGATCCTGTTTTTCTGATCTTAAAATTAAAG
TTTTAAATATAACAAAAACAACATATTCCTCTGTTTTTTACTCATATAAAGTTAAAAAAGG
GGATACTTTTTTTAAAAATTGCCAATAAAATAAATGGATGGCAGTCCGGCATTGCTACTATTAAT
TTATTAGATTCTCCTGCTGTGAGTGTGGGCAAGAGATTCTTATTCCCAGTAAAAAAGGAGTTT
TTGTTTTTGATAGTAAAGATTATAGATTTAATAATTTGCTTTTAGCAACAAGGGATCTTGCTAAA
GCTGAAAAGGTAAAAATTAAAAGGAACGACAGAGTTTATGAATTTATTTTTTTGATTTTGTTA
AGAATCCAGATTTTGGACTTTTTTCAGGCACAGAATTGCTTTTTTTCTTAAATGCCAATTTTATT
TTTCCTTTAAAAAAATTTATTGTTAGTTCTGATTTTGGATTTAGAAATGACCCTTCTACTGGCAA
CAAAAGTTTCCATACAGGAATAGATCTTGCAGCTCCAATGAATGCTGAAGTGTATCTTCTTCTT
CTGGAATAG

f11.aa (SEQ ID NO:5)

VKKYIKTIFLISMVYFYCCTTIKINHDIYETDFKVLSPSKYINIDVIKATNEYIYIYITNNSLDVVKINW
QNTSLNNDKIVLKEDLTINNETGYKNKYREFFIGPKTSFKFVYPLKIH SKNKNNSNLSSTIKYPSIF
KLNITKVGIEAKKTINVLITRTTKINITNK

t11.aa (SEQ ID NO:6)

CCTTIKINHDIYETDFKVLSPSKYINIDVIKATNEYIYIYITNNSLDVVKINWQNTSLNNDKIVLKED
LTINNETGYKNKYREFFIGPKTSFKFVYPLKIH SKNKNNSNLSSTIKYPSIFKLNITKVGIEAKKTIN
VLITRTTKINITNK

f11.nt (SEQ ID NO:7)

GTGGAAAAATTTCTTTTATTCCAGGAAATGAAAATATTGCAGATCTTGGTTTTTCATAAACTAA
GTAGAAATATTGTCAAAAAATACATAAAACAATATTTCTGATTTCAATGGTTTATTTTTATTGT
TGTACGACAATAAAAAATAAACCATGATTATGAAACTGATTTTAAAGTTCTAGAATCTCCCTCTA
AATACATCAATATAGATGTAATTAAGCTACAAATGAATATATTTATATTCAAATTACAAACAA
TAGCTTAGACGTAGTAAAAATAAATTGGCAAAACACTAGTCTTAACAACGATAAGATCGTCTT
AAAAAAGAAGATCTTACAATAAACAATGAAACAGGGTATAAAAAATAAATACAGAGAGTTTTT
TATTGGTCCTAAAACTTCATTTAAATTTAAAGTATATCCACTAAAAAATTCATTCTAAAAACAAA
AATAGCAATAACTTAAGCTCAACTATTAAATATCCGTCTATTTTAAAGCTCAACATAACAAAAG
TAGGAATTGAAGCAAAAAAACAATAAATGTTTTAATAACAAGAACTACAAAAATTAATATTA
CTAATAAATGA

t11.nt (SEQ ID NO:8)

TGTTGTACGACAATAAAAAATAAACCATGATTATGAAACTGATTTTAAAGTTCTAGAATCTCCCT
CTAAATACATCAATATAGATGTAATTAAGCTACAAATGAATATATTTATATTCAAATTACAAA
CAATAGCTTAGACGTAGTAAAAATAAATTGGCAAAACACTAGTCTTAACAACGATAAGATCGT
CTTAAAAAAGAAGATCTTACAATAAACAATGAAACAGGGTATAAAAAATAAATACAGAGAGT
TTTTTATTGGTCCTAAAACTTCATTTAAATTTAAAGTATATCCACTAAAAAATTCATTCTAAAAAC
AAAAATAGCAATAACTTAAGCTCAACTATTAAATATCCGTCTATTTTAAAGCTCAACATAACAA
AAGTAGGAATTGAAGCAAAAAAACAATAAATGTTTTAATAACAAGAACTACAAAAATTAATA
TTACTAATAAATGA

f12.aa (SEQ ID NO:9)

MREFLYRNVFKKSFIVFLIFLTFSSNAIFAQTIDDENSKKRDKLTLSQKSYLRELELSTDEDLKKWALK
EGLKETDVSKIRELLLLKFGIDPELFIKGLAGSGRYKIIHETADNLENFTYGLTKDESIIFEGRVNIL
VEDIKENKKHNIKGDRIVLNKNSSKKLYAIGNVEYILDMDTNEKLYFYGNEFLVDFDSQNFLKNGIL
QKKMQKNQIDHILSFGGKVLKKIDNDVTILEQAFATTSKIPEPYYSIKASKIWALPSGDFGFLNAIFY
MGRVPVFYIPFFFRPGDSLFFNPSLGLNPRKGFVSFNTVYLFNGKSSSEDSSFLDFDFNSVYNSGKKP
YIRNGYLTFFAENLAPSVNKDYVKLIFDIYANLGFYSGIDFNLGNTLGHFKTLEGNFGLGFTRNVY
SYDGGYYPFDNRTLKQSLFSFSLNKGDVFGFEVPFRYLFKFKTEFLLSDALFSVVLEHYSDPYVNI
DFRDRIESATFFSLLNLDKDSVKEQTSISTFDWNLSSFYKRTFNDGSILDYKLNGLSFKLSGYENL
YVKSPLEKPKDVNDPTRKWFYLERIYAPYIDLNFQKDLNNQWTFPADTKEMIMRPEIKNLEDKDN
DKKSVKEKNTKKTTELTKDLIPPEPITLKNIDQSDSFFIRFGINPYLRNNVFFDNYGITSPPKDFNYEI
KNYLFDIKNTDIKIHADFYNRLITFENLLYLNTIEYSPLNKDFKVEDKDKKSEHSIINQINLNLFPFIR
YPLFSRSTLKFNENKATLYSFNKKYDSVKSFLVKNKSSIFLSDPETFYQSLTASLIYDYDYFTTELSGE
LKNSEFEDIKASSELKLSLDFPYLLQEAGIGIKYKFKEDAMKNSGISAVQSPLEPQKPSSPYKNLEM
SPALYYKIEPRYLDYFKFSFLVAYDPLINRVSELSFKLVNDFQFLFAMKDDFEYNYDPLKGDFSKIG
TTTKLVYPYSLDSSYKKELVLTFFDNKLSFTLGVDVGWKNLQKFTDNELRSALTCLKFYTEFLEIY
FSTLSINTKTFKYFKGYMDQIGLEPVNFFVDLSKSFNFFNSQDRKDSLFIKFKSSGFKFNFYDWKVFV
GEYNLEPDLLRGSDGIYSPIWRNNFTIYISWNFFAPIKASFENNKDTNYEFIINRKTCK

t12.aa (SEQ ID NO:10)

IFAQTIDDENSKKRDKLTLSQKSYLRELELSTDEDLKKWALKEGLKETDVSKIRELLLLKFGIDPELF
IKGKGLAGSGRYKIIHETADNLENFTYGLTKDESIIFEGRVNILVEDIKENKKHNIKGDRIVLNKNSSKK
LYAIGNVEYILDMDTNEIKLYFYGNEFLVDFDSQNFLKNGILQKKMQKNQIDHILSFGGKVLKKID
NDVTILEQAFATTSKIPEPYYSIKASKIWALPSGDFGFLNAIFYMGRVPVFYIPFFFRPGDSLFFNPSLG
LNPRKGFVSFNTVYLFNGKSSSEDSSFLDFDFNSVYNSGKKPYIRNGYLTFFAENLAPSVNKDYVK
LIFDIYANLGFYSGIDFNLGNTLGHFKTLEGNFGLGFTRNVYSYDGGYYPFDNRTLKQSLFSFSLN
KGDVFGFEVPFRYLFKFKTEFLLSDALFSVVLEHYSDPYVNIDFRDRIESATFFSLLNLDKDSVKEQ
SISTFDWNLSSFYKRTFNDGSILDYKLNGLSFKLSGYENLYVKSPLEKPKDVNDPTRKWFYLERI
YAPYIDLNFQKDLNNQWTFPADTKEMIMRPEIKNLEDKDNKSVKEKNTKKTTELTKDLIPPE
PITLKNIDQSDSFFIRFGINPYLRNNVFFDNYGITSPPKDFNYEIKNYLFDIKNTDIKIHADFYNRLITF
NLLYLNTIEYSPLNKDFKVEDKDKKSEHSIINQINLNLFPFIRYPLFSRSTLKFNENKATLYSFNKKYDS
DVKSLVNKNSSIFLSDPETFYQSLTASLIYDYDYFTTELSGELKNSFEDIKASSELKLSLDFPYLLQEA
GIGIKYKFKEDAMKNSGISAVQSPLEPQKPSSPYKNLEMSPALYYKIEPRYLDYFKFSFLVAYDP
LINRVSELSFKLVNDFQFLFAMKDDFEYNYDPLKGDFSKIGTTTKLVYPYSLDSSYKKELVLTFFD
NKLSFTLGVDVGWKNLQKFTDNELRSALTCLKFYTEFLEIYFSTLSINTKTFKYFKGYMDQIGLEP
VNFFVDLSKSFNFFNSQDRKDSLFIKFKSSGFKFNFYDWKVFVGEYNLEPDLLRGSDGIYSPIWRNN
FTIYISWNFFAPIKASFENNKDTNYEFIINRKTCK

f12.nt (SEQ ID NO:11)

ATGCGAGAATTCCTATACAGGAATGTTTTTAAAAAATCTTTTATAGTATTTTTTAATTTTTTTAAC
ATTTTCTAATGCAATTTTTGCCAGACTATAGATGATGAAAATTCTAAAAAAGGGATAAGCTA
ACTTTAAGTCAAAAAATCTTATTTAAGAGAACTTGAGCTTTCAACCGATGAGGATTTAAAAAAT
GGGCCTTAAAGAGGGTTTAAAGAAACAGATGTTTCAAAAAATACGAGAATTGCTTTTAAAAA
AGTTTGGAATAGATCCTGAGCTTTTTATCAAAGGAAAGGGACTTGCCGGATCTGGTAGATATAA
AATAATCATTGAACTGCAGATAATCTTGAAAAATTTCACTTATGGACTTACTAAAGATGAAAGT
ATTATTTTTGAAGGAAGAGTTAATATCTTGTTGAAGATATTAAAGAAAATAAAAAAGCACAAT
ATTAAAGGCGACAGAATAGTCCTTAATAAGAACTCTAAAAAATCTTATGCTATTGGAAATGTTG
AATATATTCTTGATATGGATACCAATGAAAAGCTTTATTTTTATGGCAATGAATTTCTTGTCGAT
TTTGATTCTCAAAATTTTTATTAAAAAATGGTATTCTTCAAAAAAATGCAAAAAATCAAA
TAGATCATATTCTTTCTGTTTGGAGGAAAGGTTTTAAAAAAGATAGACAATGATGTTACCATTTT
GGAACAAGCTTTTGCAACAAGTAGTAAATTCAGAGCCTTACTATTCAATCAAGGCTTCTAAA
ATATGGGCATTGCCCTCGGGAGATTTTGGGTTTTTAAATGCCATATTTTACATGGGAAGAGTTC
CAGTATTTTATATTCCTTTTTTTTTCAGACCGGGAGATAGTTTGTTTTTAAATCCATCTTTAGGTC
TAAATCCACGAAAAGGTTTTTCTGTTTTTAAATACCGTTTATCTTTTGGTAATAAATCTTCAAGT
GAAGATTCTTCTTTTTTGGATTTTGATTTCAATTCTGTTTATAATTCGGGTAAAAAACCTTATAT
AAGAAATGGATATTTAACTTATTTTTTGCAGAAAATTTAGCACCCAGTGTTAATAAAGATTAT

GTTAAGCTTATTTTTGACATTTATGCTAATCTGGGATTTTATTCTGGAATTGATTTTAAATTTGGG
 CAATACTTTGGGGCATTTTTAAACCTTTGGAAGGAAATTTGGATTGGGTTTTACCAGGAATGTT
 TATAGTTACGATGGAGGATATTATCCTTTTGATAAATAGGACTTTAAACAATCTCTTTTATGTTT
 TTCCAATCTTAACAAAGGAGATGTATTTGGGTTTGAAGTTCCTTTTAGATATTTATTTAAATTTA
 AACAGAATTTCTTTTAAAGTGATGCACTTTTCTCGGTTGTTTTAGAGCACTATTCTGACCCGTAT
 GTTAATATTGATTTTAGAGATAGGATAGAAAGTGCTACATTTTTTCTCTTTTAAATTTAGATAA
 AGATTCGGTTAAAGAGCAAAGTAGCATTAGCACTTTTGATTGGAATTTATCTTCTTTTATAAGC
 GAACATTTAATGACGGTTCGATTTTAGATTATAAATTAAATAATTTAGGTTTAAAGTTTAAATTTG
 TCGGGCTATGAAAATCTTTATGTTAAATCTCCTTTAGAGAAACCAAAAGATGTTAATGATCCTA
 CAAGAAAATGGTTTTATTTGGAGAGAATTTATGCTCCATATATTGATTTGAATTTTCAAAAAGA
 TCTTTACAATAACCAATGGACATTTCCAGCTGATACTAAAGAAATGATAATGCGCCCAAGAAAT
 AAAAAATCTAGAAGATAAAGATAATGATAAAAAAGAGTGTGAAGGAGAAAAAATACTAAAAAAC
 AACAGAATTAACCAAGATTTATATTTCTCCAGAACCAATTACTTTAAAAAATATTGATCAA
 TCCGATCTTTTTTTATTAGGTTTGGCATTAAATCCTTATTTAAGAAATAATGTTTTTTTTGATAAT
 TATGGCATAACAGTCCAAAGGACTTTAATTATGAAATAAAAAATTATTTATTTGATATAAAAA
 ATAAAAACGGATATAAAAAATTCATGCTGATTTTTACAATCGTTTAATTACTTTTGAAAATTTATTA
 TATCTTAATACTATTGAGTATAGTCCTTTAAATAAAGATTTTAAAGTTGAAGATAAAGATAAAAA
 AAAGTGAGCACTCTATTATTAACCAAATAAATTTAAACTTGCTTCCTTTTATTAGATATCCTTTA
 TTTTCTAGAAGTACTTTAAAGTTTGAAAATAAAGGCTACTTTATATTCAATTAATAAAAAATATG
 ATTCTGATGTAAATCTTTGGTTAATAAGAATAGTAGTATTTTTTATCTGATCCGGAAACTTTT
 TATCAAAGTTTAAACAGCCTCTTTAATTTATGATTATGATTATTTTACTACTGAGCTTTTCAGGTGA
 ATTAATAAATAGTTTTGAAGATATTAAGCTTCTTCTGAGCTTAAACTTTCTTTAGATTTTCCTT
 ATTTGCTACAAGAAGCTGGGATTGGAATTAATATTATAAAAAAGTTTAAAGAAGATGCTATGA
 AAAACTCTGGAATTTCTGCTGTTCAAAGTCTTTGGAGCCTCAAAAACCATCATCGCCTTATAA
 AAATTTAGAAATGTCTCCTGCTTTGTATTATAAAATTGAGCCGAGATATTTGGATTATTTAAAT
 TTAGTTTTTTAGTCGCCTATGATCCTTTGATAAATAGAGTTTCTGAACCTTTCTTTTAAAGCTTAAT
 GTTTTTGATTTTCAATTTTTGTTTGCTATGAAAGACGACTTTGAATATAATTATGATCCTTTAAA
 AGGAGATTTTTCCAAGATTGGTACTACAACCAAACCTTGTTCCATATTCTTTAGATTCTAGTTACA
 AAAAGGAATTGTACGTTTTAACTTTTTTTGACAATAAGCTTTCTTTTACCTTGGGGGTAGATGTT
 GGTGGAAAATAAATTTGCAGAAATTTACGGATAATGAACCTCGATCTGCATTGCACTTTGAAGT
 TTAATATAACAGAATTTTAGAAATTTACTTTTCTACTTTATCTATTAATACTAAGACTTTTAAA
 TATTTTAAAGGTATATGGACCAAATTTGGTCTAGAACCTGTAAATTTCTTTGTTGATTTATCAAA
 ATCTTTCAATTTCTTTAATTTCTCAAGACAGAAAAGATTCACTTTTTTAAATTAAAAAATTTTCAT
 CAGGCTTTAAATTTCAATTTTTATGATTGGAAATTTGTTGGAGAATATAATTTAGAACCAGATTT
 ATTAAGGGGATCTGATGGGATTTATTCTCCTATTTGGAGAAATAATTTACAATTTATATTTCTT
 GGAACCTTTTTGCTCCTATAAAAGCGTCATTTGAAAACAACAAAGATACAAACTACGAGTTTAT
 TATTAATAGAAAAACAAAAAATAA

t12.nt (SEQ ID NO:12)

ATTTTTGCCAGACTATAGATGATGAAAATTCTAAAAAAAGGGATAAGCTAACTTTAAGTCAA
 AAATCTTATTTAAGAGAACTTGAGCTTTCAACCGATGAGGATTTAAAAAATGGGCCTTAAAA
 GAGGGTTTAAAGAAACAGATGTTTCAAAAATACGAGAATTGCTTTTAAAAAAGTTTGAATA
 GATCCTGAGCTTTTTATCAAAGGAAAGGGACTTGCCGGATCTGGTAGATATAAAATAATCATTG
 AAAGTGCAGATAATCTTGAAAATTTCACTTATGGACTTACTAAAGATGAAAGTATTATTTTTGA
 AGGAAGAGTTAATATCTTGGTTGAAGATATTAAAGAAAATAAAAAAGCACAAATATTAAGGCGA
 CAGAATAGTCCTTAATAAGAACTCTAAAAAACTTTATGCTATTGGAAATGTTGAATATATCTT
 GATATGGATACCAATGAAAAGCTTTATTTTTATGGCAATGAATTTCTTGTCGATTTTGATTCTCA
 AAATTTTTTATTAAAAAATGGTATTCTTCAAAAAAATGCAAAAAAATCAAATAGATCATATT
 CTTTCGTTTGGAGGAAAGGTTTTAAAAAAGATAGACAATGATGTTACCATTTTGAACAAGCTT
 TTGCAACAACAGTAGTAAATTTCCAGAGCCTTACTATTCAATCAAGGCTTCTAAAAATATGGGCATT
 GCCCTCGGGAGATTTTGGGTTTTTAAATGCCATATTTTACATGGGAAGAGTTCCAGTATTTTATA
 TTCCTTTTTTTTTCAGACCGGGAGATAGTTTGTTTTTTAAATCCATCTTTAGGTCTAAATCCACGA
 AAAGGTTTTTCTGTTTTTAAATACCGTTTATCTTTTTGGTAATAAATCTTCAAGTGAAGATTCTTCT
 TTTTTGGATTTTGATTTCAATTCTGTTTATAATTCCGGTAAAAAACCTTATATAAGAAATGGATA
 TTTAACTTATTTTTTTGCAGAAAATTTAGCACCCAGTGTTAATAAAGATTATGTTAAGCTTATTT
 TTGACATTTATGCTAATCTGGGATTTTATTCTGGAATTGATTTTAAATTTGGGCAATACTTTGGGG
 CATTTTAAACCTTTGGAAGGAAATTTTGATTGGGTTTTACCAGGAATGTTTATAGTTACGATG

GAGGATATTATCCTTTTGATAATAGGACTTTAAAAACAATCTCTTTTGTAGTTTTTCCAATCTTAAC
AAAGGAGATGTATTTGGGTTTGAAGTTCCTTTTAGATATTTTAAATTTAAAACAGAATTTCT
TTTAAGTGATGCACTTTTCTCGGTTGTTTTAGAGCACTATTCTGACCCGTATGTTAATATTGATT
TTAGAGATAGGATAGAAAAGTCTACATTTTTTCTCTTTTAAATTTAGATAAAGATTTCGGTTAA
AGAGCAAACCTAGCATTAGCACTTTTGATTGGAATTTATCTTCTTTTATAAGCGAACATTTAATG
ACGGTTCGATTTTAGATTATAAATTAATAATTTAGGTTTAAAGTTTTAAATTTGTCGGGCTATGA
AAATCTTTATGTTAAATCTCCTTTAGAGAAACCAAAAGATGTTAATGATCCTACAAGAAAATGG
TTTTATTTGGAGAGAATTTATGCTCCATATATTGATTGGAATTTTCAAAAAGATCTTTACAATAA
CCAATGGACATTTCCAGCTGATACTAAAGAAATGATAATGCGCCCAAGAAATTAATAATCTAGA
AGATAAAGATAATGATAAAAAGAGTGTGAAGGAGAAAAATACTAAAAAACAACAGAATTAA
CCAAAGATTTATATATTCCTCCAGAACCAATTACTTTAAAAAATATTGATCAATCCGATTCTTTT
TTTATTAGGTTTGGCATTAAATCCTTATTTAAGAAATAATGTTTTTTTTTGATAAATTATGGCATAAC
AAGTCCAAAGGACTTTAATTATGAAATAAAAAAATTTATTTTATTTGATATAAAAAATAAAACGGA
TATAAAAAATTCATGCTGATTTTTACAATCGTTTTAATTACTTTTGAAAATTTATTATATCTTAATA
CTATTGAGTATAGTCCTTTAAATAAAGATTTTAAAGTTGAAGATAAAGATAAAAAAAGTGAGC
ACTCTATTATTAACCAAATAAATTTAAACTTGCTTCTTTTATTAGATATCCTTTATTTTCTAGA
AGTACTTTAAAGTTTGAAAATAAGGCTACTTTATATTCAATTAATAAAAAATATGATTCTGATG
TAAAATCTTTGGTTAATAAGAATAGTAGTATTTTTTATCTGATCCGGAAACTTTTTATCAAAGT
TTAACAGCCTCTTTAATTTATGATTATGATTATTTTACTACTGAGCTTTCAGGTGAATTAAAAA
TAGTTTTGAAGATATTAAAGCTTCTTCTGAGCTTAAACTTTCTTTAGATTTTCTTATTTTGCTAC
AAGAAGCTGGGATTGGAATTAATATTATAAAAAAGTTTAAAGAAGATGCTATGAAAAACTCTG
GAATTTCTGCTGTTCAAAGTCCTTTGGAGCCTCAAAAACCATCATCGCCTTATAAAAAATTTAGA
AATGTCTCCTGCTTTGTATTATAAAAAATTTAGCCGAGATATTGGATTATTTTAAATTTAGTTTTT
TAGTCGCCTATGATCCTTTGATAAATAGAGTTTCTGAACCTTTCTTTTAAAGCTTAATGTTTTGAT
TTTCAATTTTTGTTTGCTATGAAAGACGACTTTGAATATAATTATGATCCTTTAAAAGGAGATT
TTCCAAGATTGGTACTACAACCAAACCTTGTTCATATTCTTTAGATTCTAGTTACAAAAAGGAA
TTGTACGTTTTTAACTTTTTTTTGACAATAAGCTTTCTTTTACCTTGGGGGTAGATGTTGGTTGGAA
AATAAATTTGCAGAAATTTACGGATAATGAACCTTCGATCTGCATTGACTTTGAAGTTTAAATAT
ACAGAATTTTAGAAATTTACTTTTCTACTTTATCTATTAATACTAAGACTTTTAAATATTTTAA
AGGGTATATGGACCAAATTTGGTCTAGAACCTGTAAATTTCTTTGTTGATTTATCAAAAATCTTTCA
ATTTCTTTAATTCTCAAGACAGAAAAAGATTCATTTTTTAAATTAATAAAAAATTTTCATCAGGCTTT
AAATTCATTTTTATGATTGGAATTTGTTGGAGAATAATAATTAGAACCAGATTTATTAAGGG
GATCTGATGGGATTTATTCTCCTATTTGGAGAAATAATTTTACAATTTATTTCTTGGAACCTTT
TTTGCTCCTATAAAAGCGTCATTTGAAAACAACAAAGATACAACTACGAGTTTATTATTAATA
GAAAAACAAAAAATAA

f129.aa (SEQ ID NO:13)

MTKKLFVRVLI FLISNNYAF AKDTIKDLFFIQDILIKKEKYSEVLNNASLEGIIIEHNGPYIKDHDSEV
KLILKENG YRRNFNFFNLLNTSNIKSLSLFDSRPKNIKENEIILLETKMIKENPYKRYKDDDDFELKL
SVTRKNNQIYLILDFNFLFDQRKTFPSIYIKEEDVSTIINSFMKLQDSSFLSPQAS

t129.aa (SEQ ID NO:14)

KDTIKDLFFIQDILIKKEKYSEVLNNASLEGIIIEHNGPYIKDHDSEVKLILKENG YRRNFNFFNLLNT
SNIKSLSLFDSRPKNIKENEIILLETKMIKENPYKRYKDDDDFELKLSVTRKNNQIYLILDFNFLFDQR
KTFPSIYIKEEDVSTIINSFMKLQDSSFLSPQAS

f129.nt (SEQ ID NO:15)

ATGACAAAAAATTGTTTGTGAGGGTATTAATCTTTTTAATATCCAATAATTATGCTTTTGCAA
AAGACACAATCAAAGATTTGTTCTTTATACAAGATATACTAATAAAAAAAGAGAAATATTCCG
AGGTTCTAAATAATGCAAGCCTTGAAGGCATTATTGAAATTGAACATAACGGACCATACATTA
AAGATCACGATTCAGAAGTTAACTTATCCTAAAAGAAAACGGATATAGAAGAAATTTCAACT
TTTTTAATCTTTTAAATACTAGTAATATAATCAAAAGTCTAAGCTTATTTGACAGCAGACCAAA
AAACATTAAAGAAAATGAAATCATATTATTAGAGACAAAAATGATTAAAGAAAATCCCTATAA
ACGATACAAAGACGATGATGATTTTGAATTAAACTAAGTGTAACCTCGAAAAAATAATCAAAT
TTATTTAATTTCTTGATTTCAATTTCTTATTTGATCAAAGAAAAACGTTTCCATCAATTTACATCA

AAGAAGAAGATGTATCAACAATAATAAACAGCTTCATGAAACTACAAGATTCAAGCTTTTTAT
CTCCTCAAGCTTCTTAA

t129.nt (SEQ ID NO:16)

AAAGACACAATCAAAGATTTGTTCTTTATACAAGATATACTAATAAAAAAAGAGAAATATTCC
GAGGTTCTAAATAATGCAAGCCTTGAAGGCATTATTGAAATTGAACATAACGGACCATACATT
AAAGATCACGATTCAGAAGTTAAACTTATCCTAAAAGAAAACGGATATAGAAGAAATTTCAAC
TTTTTTAATCTTTTAAATACTAGTAATATAATCAAAAGTCTAAGCTTATTTGACAGCAGACCAA
AAAACATTAAAGAAAATGAAATCATATTATTAGAGACAAAAATGATTAAAGAAAATCCCTATA
AACGATACAAAGACGATGATGATTTTGAATTAAAACTAAGTGTAACCTCGAAAAAATAATCAAA
TTTATTTAATTCTTGATTTCAATTTCCATTGATCAAAGAAAAACGTTTCCATCAATTTACATC
AAAGAAGAAGATGTATCAACAATAATAAACAGCTTCATGAAACTACAAGATTCAAGCTTTTTA
TCTCCTCAAGCTTCTTAA

f142.aa (SEQ ID NO:17)

MDKISILYTLNIIIMLILISIVYLCKRKNVSFTKRVFIALAIGIVFGMTIQYFYGTNSEITNETINWISILG
DGYVRLLKMIHPLIITSISAIHKLNSKDVGKMSLLVILTLVFTAGIAAIIIGIFTALALGLTAEGLQAGT
IEILQSEKLQKGLEILNQTTITKKITDLIPQNIFFAGLRKNSTIGVVIFSAIIGIAALKTSIKKPESIEFF
KKIILTQDIILGVVTLILKLTPLYAILALMTKITATSEIKSHKLGEFVIASIIAIGLTFMLHMTLIAINKL
NPITFIKKIFPALSFAFISRSSAATIPINIEIQTKNLGVSEGANLSSSFGTSIGQNGCAALHPAMLAIMIA
PTQGINPTDISFILTLIGLIITSFGAAGAGGGATTASLMVLSAMNFPVGLVGLVISVEPIIDMGRNAV
VGGSMLAGVISAKQLKQFNHNIYNQKELVNK

t142.aa (SEQ ID NO:18)

CKRKNVSFTKRVFIALAIGIVFGMTIQYFYGTNSEITNETINWISILGDGYVRLLKMIHPLIITSISAIH
LTNSKDVGKMSLLVILTLVFTAGIAAIIIGIFTALALGLTAEGLQAGTIEILQSEKLQKGLEILNQTTITK
KITDLIPQNIFFAGLRKNSTIGVVIFSAIIGIAALKTSIKKPESIEFFKKIILTQDIILGVVTLILKLTPLY
AILALMTKITATSEIKSHKLGEFVIASIIAIGLTFMLHMTLIAINKLNPITFIKKIFPALSFAFISRSSAAT
IPINIEIQTKNLGVSEGANLSSSFGTSIGQNGCAALHPAMLAIMIAPTQGINPTDISFILTLIGLIITSFG
AAGAGGGATTASLMVLSAMNFPVGLVGLVISVEPIIDMGRNAVNVGGSMLAGVISAKQLKQFNHNI
YNQKELVNK

f142.nt (SEQ ID NO:19)

TAAGAGGTAATAATGGATAAAATAAGTATATTATATACATTAATCAATATTATAATAATGCTTA
TTCTAATAAGCATAGTTTATCTTTGTAAAGAAAAAATGTTTCTTTTACAAAAAGAGTGTTTAT
AGCGTTAGCAATCGGAATAGTATTTGGAATGACCATTCAATATTTTATGGAACAAATTCAGAA
ATAACAAACGAAACTATAAATTGGATAAGTATTTTGGGCGATGGATACGTAAGGCTCCTTAAA
ATGATTATAATCCCCTTAATAATAACATCAATAATCTCTGCAATAATAAACTAACCAATAGTA
AAGATGTTGGGAAAATGAGCCTACTTGTAATATTAACACTAGTATTTACAGCAGGTATTGCTGC
CATAATTGGCATTTTCACTGCTTTAGCATTGGGATTAACAGCCGAAGGACTACAAGCGGGAAC
CATCGAAATTTTACAAAGTGAAAAATTGCAAAAAGGCCTTGAAATATTAAATCAAAACAACAT
CACAAAAAAAATCACAGATCTTATTCCACAAAAATATATTTGAAGATTTTGCAGGGCTTAGAAA
AAACTCAACCATCGGGGTCGTGATATTTTCAGCTATCATAGGAATAGCCGCCCTTAAACATCT
ATCAAAAAGCCAGAATCAATAGAATTTTTTAAAAAAAATAATATTAACACTCCAAGACATAATA
TTAGGTGTAGTAACCTTTGATTTTAAAACTAACGCCTTATGCTATATTAGCTTTAATGACAAAAA
TTACAGCAACGAGCGAAATCAAAAGCATAATAAAGCTTGGAGAATTTGTAATTGCTTCCTACA
TTGCCATAGGCTTTACATTTCTTATGCATATGACATTAATTGCAATAAATAAATTAACCCCAAT
TACTTTTATAAAAAAATATTCCCAGCACTATCATTTGCATTATCTAGGTGCGAGTGCTGCA
ACCATACCCATTAATATAGAAATTCAAATAAAAAATCTGGGAGTAAGCGAAGGAATAGCAAAT
TTATCAAGCTCCTTTGGAACATCAATTGGGCAAAATGGTTGTGCAGCACTACACCCCGCTATGC
TTGCAATAATGATAGCACCAACTCAGGGAATAAACCCACAGATATTTCAATTTATACTCACACT
TATTGGATTAATAATAAATAACTTCATTTGGAGCTGCTGGCGCTGGTGGAGGCGCAACAACAGC
CTCACTAATGGTGCTCTCAGCAATGAACCTTTCCAGTGGGATTGGTAGGACTTGTAATATCTGTT
GAGCCTATAATTGACATGGGAAGAAGAGCTGTTAATGTAGGCGGCTCAATGCTTCAGGCGTT

ATATCTGCTAAACAGCTCAAACAATTCAACCATAATATATACAACCAAAAAGAGCTTGTA AAC
AAATAA

t142.nt (SEQ ID NO:20)

TGTA AAAAGAAAAAATGTTTCTTTTACAAAAAGAGTGTTTATAGCGTTAGCAATCGGAATAGTAT
TTGGAATGACCATTCAATATTTTTATGGAACAAATTCAGAAATAACAAACGAAACTATAAATTG
GATAAGTATTTTGGGCGATGGATACGTAAGGCTCCTTAAAATGATTATAATCCCCTTAATAATA
ACATCAATAATCTCTGCAATAATAAACTAACCAATAGTAAAGATGTTGGGAAAATGAGCCTA
CTTGTAATATTAACACTAGTATTTACAGCAGGTATTGCTGCCATAATTGGCATTTCCTGCTTT
AGCATTGGGATTAACAGCCGAAGGACTACAAGCGGGAACCATCGAAATTTTACAAAAGTGAAAA
ATTGCAAAAAGGCCTTGAAATATTAATCAAACAACAATCACAAAAAAATCACAGATCTTAT
TCCACAAAATATATTTGAAGATTTTGCAGGGCTTAGAAAAAACTCAACCATCGGGGTCGTGAT
ATTTTCAGCTATCATAGGAATAGCCGCCCTTAAAACATCTATCAAAAAGCCAGAATCAATAGA
ATTTTTTAAAAAAATAATATTAACACTCCAAGACATAATATTAGGTGTAGTAACTTTGATTTA
AAACTAACGCCTTATGCTATATTAGCTTTAATGACAAAAATTACAGCAACCAGCGAAATCAAA
AGCATAATAAAGCTTGGAGAATTTGTAATTGCTTCCTACATTGCCATAGGTCTTACATTTCTTAT
GCATATGACATTAATTGCAATAAATAAATTAACCCCAATTACTTTTATAAAAAAAATATTCCCA
GCACTATCATTTGCATTCTATCTAGGTGCGAGTGCTGCAACCATACCCATTAATATAGAAATTC
AAACTAAAAATCTGGGAGTAAGCGAAGGAATAGCAAATTTATCAAGCTCCTTTGGAACATCAA
TTGGGCAAAATGGTTGTGCAGCACTACACCCCGCTATGCTTGCAATAATGATAGCACCAACTCA
GGGAATAAACCCACAGATATTTTCACTTATACTCACACTTATTGGATTAATAATAAATACTTCA
TTTGGAGCTGCTGGCGCTGGTGGAGGCGCAACAACAGCCTCACTAATGGTGCTCTCAGCAATG
AACTTTCCAGTGGGATTGGTAGGACTTGTAATATCTGTTGAGCCTATAATTGACATGGGAAGAA
CAGCTGTTAATGTAGGCGGCTCAATGCTTGCAGGCGTTATATCTGCTAAACAGCTCAAACAATT
CAACCATAATATATACAACCAAAAAGAGCTTGTAACAAATAA

f147.aa (SEQ ID NO:21)

MKIIIGGTSAGTSAAAKANRLNKKLDITIYEKTNIVSFGTCGLPYFVGFFDNPNTMISRTQEEFEKT
GISVKTNHEVIKVDANKNTIVIKNQKTGTIFNNTYDQLMIATGAKPIIPPINNINLENFHTLKNLEDGQ
KIKKLM DREEIKNIVIIGGGYIGIEMVEAAKNKRKNVRLIQLDKHILIDSFDEEIVTIMEEELTKKGVN
LHTNEFVKSLIGEKKAEGVVTNKNTYQADAVILATGIKPDTEFLENQLKTTKNGAIIVNEYGETSIK
NIFSAGDCATIYNIVSKKNEYIPLATTANKLGRIVGENLAGNHTAFKGTLSASIKILSLEAARTGLTE
KDAKKLQIKYKTIFVKDKNHTNYYPGQEDLYIKLIYEENTKIILGAQAIGKNGAVIRIHALSIAIYSKL
TTKELGMMDFSYPFSRTWDILNIAGNAAK

t147.aa (SEQ ID NO:22)

AAAKANRLNKKLDITIYEKTNIVSFGTCGLPYFVGFFDNPNTMISRTQEEFEKTGISVKTNHEVIKV
DAKNNTIVIKNQKTGTIFNNTYDQLMIATGAKPIIPPINNINLENFHTLKNLEDGQKIKKLM DREEIK
NIVIIGGGYIGIEMVEAAKNKRKNVRLIQLDKHILIDSFDEEIVTIMEEELTKKGVNLHTNEFVKSLIG
EKKAEGVVTNKNTYQADAVILATGIKPDTEFLENQLKTTKNGAIIVNEYGETSIKNIFSAGDCATIYN
IVSKKNEYIPLATTANKLGRIVGENLAGNHTAFKGTLSASIKILSLEAARTGLTEKDAKKLQIKYKT
IFVKDKNHTNYYPGQEDLYIKLIYEENTKIILGAQAIGKNGAVIRIHALSIAIYSKLTTKELGMMDFS
YSPFSRTWDILNIAGNAAK

f147.nt (SEQ ID NO:23)

ATGAAAATAATAATTATTGGGGGCACATCAGCAGGAACTAGTGCCGCAGCTAAAGCAAACCGC
TTAAACAAAAAGCTAGACATTACTATCTATGAAAAACAAATATTGTATCTTTTGGAACTGTG
GCCTGCCTTACTTTGTGGGGGGATTCTTTGACAACCCCAATACAATGATCTCAAGAACACAAGA
AGAATTCGAAAAAACTGGAATCTCTGTAAAACTAACCACGAAGTTATCAAAGTAGATGCAAA
AAACAATACAATTGTAATAAAAAATCAAAAAACAGGAACCATTTTTAACAATACTTACGATCA
ACTTATGATAGCAACTGGTGCAAAACCTATTATTCCACCAATCAATAATATCAATCTAGAAAAT
TTTCATACTCTGAAAAATTTAGAAGACGGTCAAAAAATAAAAAATTAATGGATAGAGAAGAG
ATTA AAAATATAGTGATAATTGGTGGTGGATACATTGGAATTGAAATGGTAGAAGCAGCAAAA
AATAAAAAGAAAAAATGTAAGATTAATTCAACTAGATAAGCACATACTCATAGATTCCTTTGAC

GAAGAAATAGTCACAATAATGGAAGAAGAACTAACAAAAAAGGGGGTTAATCTTCATACAAA
TGAGTTTGTAAAAAGTTTAAATAGGAGAAAAAAGGCAGAAGGAGTAGTAACAAACAAAAATA
CTTATCAAGCTGACGCTGTTATACCTGCTACCGGAATAAAACCTGACACTGAATTTTTAGAAAA
CCAGCTTAAAACTACTAAAAATGGAGCAATAATTGTAAATGAGTATGGCGAAACTAGCATAAA
AAATATTTTTCTGCAGGAGATTGTGCAACTATTTATAATATAGTAAGTAAAAAAAATGAATAC
ATACCCTTGGCAACAACAGCCAACAACTTGGAGAATAGTTGGTGAAAATTTAGCTGGGAAT
CATACAGCATTTAAAGGCACATTGGGCTCAGCTTCAATTAATACTATCTTTAGAAGCTGCAA
GAACAGGACTTACAGAAAAAGATGCAAAAAAGCTCCAAATAAAATATAAAACGATTTTTGTAA
AGGACAAAAATCATACAAATTATTATCCAGGCCAAGAAGATCTTTATATTAAATTAATTTATGA
GGAAAATACCAAAATAATCCTTGGGGCACAAGCAATAGGAAAAAATGGAGCCGTAATAAGAA
TTCATGCTTTATCAATTGCAATCTATTCAAACTTACAACAAAAGAGCTAGGGATGATGGATTT
CTCATATCCCCACCCTTCTCAAGAAGCTGGGATATATTAAATATTGCTGGCAATGCTGCCAAA
TAG

t147.nt (SEQ ID NO:24)

GCCGCAGCTAAAGCAAACCGCTTAAACAAAAAGCTAGACATTACTATCTATGAAAAACAAAT
ATTGTATCTTTTGGAACTGTGGCCTGCCTTACTTTGTGGGGGATTCTTTGACAACCCCAATAC
AATGATCTCAAGAACACAAGAAGATTGCAAAAACTGGAATCTCTGTTAAAACTAACCACGA
AGTTATCAAAGTAGATGCAAAAAACAATACAATTGTAATAAAAAATCAAAAAACAGGAACCA
TTTTTAACAATACTTACGATCAACTTATGATAGCAACTGGTGCAAAACCTATTATTCCACCAAT
CAATAATATCAATCTAGAAAAATTTTCATACTCTGAAAAATTTAGAAGACGGTCAAAAAATAAA
AAAATTAATGGATAGAGAAGAGATTAAAAATATAGTGATAATTGGTGGTGGATACATTGGAAT
TGAAATGGTAGAAGCAGCAAAAAATAAAAGAAAAAATGTAAGATTAATTCAACTAGATAAGC
ACATACTCATAGATTCTTTGACGAAGAAATAGTCACAATAATGGAAGAAGAACTAACAAAAA
AGGGGGTTAATCTTCATACAAATGAGTTTGTAAAAAGTTTAATAGGAGAAAAAAGGCAGAAG
GAGTAGTAACAAACAAAAATACTTATCAAGCTGACGCTGTTATACTTGCTACCGGAATAAAAC
CTGACACTGAATTTTTAGAAAACAGCTTAAACTACTAAAAATGGAGCAATAATTGTAAATG
AGTATGGCGAACTAGCATAAAAAATATTTTTCTGCAGGAGATTGTGCAACTATTATAATAT
AGTAAGTAAAAAATGAATACATACCCTTGGCAACAACAGCCAACAACTTGAAGAATAGT
TGGTGAAAATTTAGCTGGGAATCATACAGCATTTAAAGGCACATTGGGCTCAGCTTCAATTA
ATACTATCTTTAGAAGCTGCAAGAACAGGACTTACAGAAAAAGATGCAAAAAAGCTCCAAATA
AAATATAAAACGATTTTTGTAAAGGACAAAAATCATACAAATTATTATCCAGGCCAAGAAGAT
CTTTATATTAAATTAATTTATGAGGAAAAATACCAAAATAATCCTTGGGGCACAAGCAATAGGA
AAAAATGGAGCCGTAATAAGAATTCATGCTTTATCAATTGCAATCTATTCAAACTTACAACAA
AAGAGCTAGGGATGATGGATTTCTCATATCCCCACCCTTCTCAAGAAGCTGGGATATATTAA
TATTGCTGGCAATGCTGCCAAATAG

f152.aa (SEQ ID NO:25)

MLKFEFSRDLFLFSYFVLMFIGSLLLMLPISWEGDGKLAYIDALFTAVSAVSITGLTTVKMEGFSTF
GFILIMLLIQLGGLGFISITTFYLLIPKKKMNLTDARIKQYSLSNIEYNPIRILKSILFITFSIEMIGLILILI
CFKLRGVNISFLEALFTTISAFNAGFSMHSESIYAWRDVPEAIVVVSILICGGLGFMVYRDVNNTIK
NKKKLSLHAKIVFSLSFFLIIGAILFFFTEMHKLKAGYSMSTLIFNSIFYSISTRAGFNYLDNSLISGR
TQIISLPFMFIGGAPGSTAGGIKITTFFLIVLAVVKNQNGNGYIIGSYKVSIDSIRFALLFFARAIFILSFS
FFMLLFFEGGSGNWKVIDLGYEVFSAFGTVGLSVGVTQDLSFWGKVIIIFTMFAGRIGLFSMAVFVS
RKS RFEEFTRPRQDILVG

t152.aa (SEQ ID NO:26)

WEGDGKLAYIDALFTAVSAVSITGLTTVKMEGFSTFGFILIMLLIQLGGLGFISITTFYLLIPKKKMNL
TDARIKQYSLSNIEYNPIRILKSILFITFSIEMIGLILILICFKLRGVNISFLEALFTTISAFNAGFSMHSE
SIYAWRDVPEAIVVVSILICGGLGFMVYRDVNNTIKNKKKLSLHAKIVFSLSFFLIIGAILFFFTEMH
KLKAGYSMSTLIFNSIFYSISTRAGFNYLDNSLISGR TQIISLPFMFIGGAPGSTAGGIKITTFFLIVL
VVKNQNGNGYIIGSYKVSIDSIRFALLFFARAIFILSFSFFMLLFFEGGSGNWKVIDLGYEVFSAFGTV
GLSVGVTQDLSFWGKVIIIFTMFAGRIGLFSMAVFVS RKS RFEEFTRPRQDILVG

f152.nt (SEQ ID NO:27)

ATGTTGAAATTTGAATTTAGCGACAGGTTTTACTTTTTAGTTATTTTGTITTAATTATGTTTATA
GGCTCTCTTTTGTGTTGCTTATTTCTGCTGTAAGTATTACGGGCTTACAACGGTTAAAATGGAAGGCTTT
TCTACTTTTGGATTTATTTTGATAATGTTGCTAATCCAGCTTGGGGGACTTGGATTTATAAGTAT
TACTACTTTTTATTTGCTTATACCTAAAAAGAAAATGAATTTAACAGATGCAAGAATAATAAAG
CAGTATTCCTTTCAAATATAGAATATAATCCTATTAGAATTTTAAAAAGCATATTGTTTATAAC
TTTTTCAATTGAAATGATAGGTTTAATATTAATACTTATTTGTTTTAACTTAGGGGAGTGAATA
TTTCATTCTTAGAGGCTTTGTTTACGACAATTTCTGCTTTTTGCAATGCAGGTTTTTCCATGCATT
CTGAGAGTATTTATGCATGGCGAGATGTTCTGAAGCTATAGTTGTGGTCTCTATTTTAATAATT
TGTGGTGGGCTTGGGTTTATGGTCTATAGAGATGTAAATAACACTATTAACAAAAACAAAAA
CTATCGCTTCATGCCAAGATAGTTTTTCTTTAAGCTTCTTTTTAATTATAATTGGTGCAATTTTA
TTTTTTTTTACAGAGATGCATAAAATTAAGCTGGTTATTCAATGAGCACTTTAATATTTAATTC
AATTTTTTATTCGATTAGTACCAGAACAGCTGGTTTAATTATCTTGATAATCTTTAATAAGCG
GAAGAAGTCAAATAATTTCTCTACCATTTCATGTTTATTGGTGGTGCACCCGGATCAACTGCAGG
AGGGATTAAGATTACAACATTTTTTTAATTGTATTGGCTGTTGTTAAAAATCAAACGGCAAT
GGATATATTATTGGTTCTTACAAGGTTTCAATAGATAGTATAAGATTGCACTTTTATTTTTTGC
AAGAGCTATTTTTATTTAAGTTTTTCTTTTTTCATGCTTCTTTTTTTGAGGGAGGATCTGGCAA
TTGGAAGGTTATTGATTTAGGTTATGAAGTATTTCTGCTTTTGAACGGTTGGTCTTTCAGTTG
GAGTAAGTCAAGATTTGTCATTTTGGGGGAAAGTCATTATAATTTTACTATGTTTGCAGGACG
AATAGGGCTTTTTTCAATGGCTGTTTTGTTTCAAGAAAGTCGCGTTTTGAAGAATTACAAGG
CCAAGGCAAGATATTTTGGTTGGTTGA

t152.nt (SEQ ID NO:28)

TGGGAAGGTGATGGCAAATTAGCATACTTATGATGCTCTTTTTACTGCTGTTTCTGCTGTAAGTAT
TACGGGCTTACAACGGTTAAAATGGAAGGCTTTTCTACTTTTGGATTTATTTTGATAATGTTGC
TAATCCAGCTTGGGGGACTTGGATTTATAAGTATTACTACTTTTTATTTGCTTATACCTAAAAAG
AAAATGAATTTAACAGATGCAAGAATAATAAAGCAGTATTCCTTTCAAATATAGAATATAAT
CCTATTAGAATTTTAAAAAGCATATTGTTTATAACTTTTTCAATTGAAATGATAGGTTTAAATAT
AATACTTATTTGTTTTAACTTAGGGGAGTGAATATTTTCACTTCTTAGAGGCTTTGTTTACGACAA
TTTCTGCTTTTTGCAATGCAGGTTTTTCCATGCACTTCTGAGAGTATTTATGCATGGCGAGATGTT
CCTGAAGCTATAGTTGTGGTCTCTATTTTAATAATTTGTGGTGGGCTTGGGTTTATGGTCTATAG
AGATGTAAATAACACTATTAACAAAAACAAAAAAGCTATCGCTTCATGCCAAGATAGTTTTTCT
TTAAGCTTCTTTTTAATTATAATTGGTGCAATTTTATTTTTTTTACAGAGATGCATAAATAAA
AGCTGGTTATTCAATGAGCACTTTAATATTTAATTCAATTTTTTATTGATAGTACCAGAACAG
CTGGTTTTAATTATCTTGATAATTCTTTAATAAGCGGAAGAACTCAAATAATTTCTCTACCATTC
ATGTTTATTGGTGGTGCACCCGGATCAACTGCAGGAGGGATTAAGATTACAACATTTTTTTTAA
TTGTATTGGCTGTTGTTAAAAATCAAACGGCAATGGATATATTATTGGTTCTTACAAGGTTTC
AATAGATAGTATAAGATTTGCACTTTTATTTTTTGAAGAGCTATTTTTATTTAAGTTTTTCTTT
TTTCATGCTTCTTTTTTTTGAAGGAGGATCTGGCAATTGGAAGGTTATTGATTTAGGTTATGAAG
TATTTTCTGCTTTTGAACGGTTGGTCTTTCAGTTGGAGTAACTCAGGATTTGTCATTTTGGGGG
AAAGTCATTATAATTTTACTATGTTTGCAGGACGAATAGGGCTTTTTTCAATGGCTGTTTTTGT
TTCAAGAAAGTCGCGTTTTGAAGAATTACAAGGCCAAGGCAAGATATTTTGGTTGGTTGA

f154.aa (SEQ ID NO:29)

MKINKTFILLFLFTKFSFVQAQANQILTEISPLSILSKNGKGSVYLKVSXSDDYILTLDKSSNSDFVFKI
YDISNKKYITDKVKRRDFKIRLDKNSLYAIHYVGTKNENIKFSLTDLDFSILSSDSLAKTSKIEKEDL
FFTLKDLPLVNLNLAFLKKYVLRIRYKSNIIYAYQLENSDDIKVAEFIEDVGWFNLDSSVNRNITNIVNF
DFSINSKGNLYIAFVTKSGADFASSELIVKKFNSRKWIDISPGHIENFGSLLNISIDLKDRLYLAYLREIR
GEYKINLISNMGYGSIWTDVIHAYLSKGDSNVNSSNIGLISEPFLGIFYNYKSNNEIKSEFIVNNENAW
VNANIPSVYMANFIKGFFDSNFNQIIMSFSVSENRPVNICPLKSSRWINISPNVEMEGLSADIGLYKNN
LFLAFEDNNNVRLIYFKNKNWYFLNKLNFKSNVKSQIGIYGNQGLVISTLSSNSNELFFTLICQ

t154.aa (SEQ ID NO:30)

NQILTEISPLSILSKNGKGSVYLK VSKSSDYILTLDKSSNSDFVFKIYDISNKKYITDKVKRRDFKIRLD
KNSLYAIIYVGTKNENIKFSLTDLDFSILSSDSLAKTSKIEKEDLFFTLKDLPLNLAKLKKYVLR
YKSNIYIAYQLENSDDIKVAEFIEDVGWFNLDSSVNRNITNIVNFDIFSINSKGNLYIAFVTKSGADFA
SELIVKKFNSRKNWIDISPGHIENFGSLLNISIDLKDRLYLAYLREIRGEYKINLISNMGYGSIWTDVIHA
YLSKGDSNVNSSNIGLISEPFLGIFYNYKSNNEIKSEFIVNNENAWVNANIPSVYMANFIKGFDSNF
NQIIMSFVSENRPVNICPLKSSRWINISPNVEMEGLSADIGLYKNNLFLAFEDNNNVRLIYFKNKNW
YFLNKLENFKSNVKSPOIGIYGNQGLVISTLSSNSNELFFTLICQ

f154.nt (SEQ ID NO:31)

ATGAAAATAAATAAGACATTCATTTTGCTATTTTTATTTACAAAATTTTCTTTTGTTCAGCTCA
AGCAAATCAAATATTAACAGAAATTAGTCCTTTAAGTATTTTAAGCAAAAATGGGAAAGGAAG
TGTTTACTTAAAGTTAGCAAATCTTCCGATTATATTTTAACCTAGATAAAGAGTTCAAATTCC
GATTTTGTTTTTAAATTTATGACATTTCTAATAAAAAATATATAACCGATAAAGTAAAAAGAA
GAGATTTTAAATAAGATTAGATAAAAAATCTCTTTATGCAATAATATATGTTGGTACTAAAAA
TGAAAACATAAAGTTTTCGCTTACAGATTTAGATTTTTCAATTTTAAGTAGCGATTCCCTGAAA
GCTAAAACATCTAAGATTGAAAAAGAAGATTTATTTTTACTTTAAAAGATTGCTGCTGTTTTAA
ATTTAACTGCCAAGCTTAAAAAATATGTATTAAGGATTATAAAAGCAATATTTATATTGCTTA
TCAGCTAGAAAATAGCGATGATATTAAGTTGCTGAATTTATTGAGGATGTTGGTTGGTTTAAT
CTTGATTCATCTGTTAATAGAAATATTACTAATATAGTTAATTTGATTTTTCAATTAATTCTAA
AGGAAATTTATATATTGCTTTTGTTACGAAATCAGGGGCTGATTTTGCCAGCGAGCTTATAGTT
AAAAAATTTAATAGTAGAAAAATGGATTGATATTAGTCTGGTCACATAGAAAAATTTGGATCTT
TATTAATATTAGCATTGATTTAAAGATAGGTTGTATTTAGCATATTTAAGGGAAATTAGGGG
TGAATATAAAATTAATTTAATCTCGAATATGGGTTACGGAAGTATTTGGACCGATGTAATACAT
GCTTATTTAAGTAAAGGTGATTCTAATGTTAATTCATCAAACATTGGTTTAATATCTGAACCTTT
TTTGGGCATTTTTTATAATTATAAGTCAAATAATGAGATTAAATCTGAATTTATTGTAAACAAT
GAAAATGCTTGGGTAAATGCAAATATTCCTTCTGTTTATATGGCCAATTTTATTAAAGGCTTTTT
TGATTCTAATTTAATCAAATAATTATGAGTTTTGTTTCTGAAAATAGACCTATTGTAAACATTT
GTCCTTTGAAAAGTAGTAGATGGATTAATATAAGTCCTAATGTTGAAATGGAAGGTTTAAGTGC
TGACATTGGGCTTTATAAAAAATAATTTGTTTTAGCTTTTGAGGACAATAATAATGTGAGATTA
ATTTATTTTAAGAATAAAAAATTGGTATTTTTTAAATAAGCTTGAGAATTTTAAGAGTAATGTTA
AAAGCCCTCAGATTGGAATTTATGGCAATCAAGGGCTTGTAATCTCTACTTTAAGCTCTAATTC
CAATGAATTATTTTTTACTTTGATTTGCCAATGA

t154.nt (SEQ ID NO:32)

AATCAAATATTAACAGAAATTAGTCCTTTAAGTATTTTAAGCAAAAATGGGAAAGGAAGTGTT
TACTTAAAAGTTAGCAAATCTTCCGATTATATTTTAACCTAGATAAAGAGTTCAAATTCCGATT
TTGTTTTTAAATTTATGACATTTCTAATAAAAAATATATAACCGATAAAGTAAAAAGAAGAGA
TTTTAAATAAGATTAGATAAAAAATCTCTTTATGCAATAATATATGTTGGTACTAAAAATGAA
AACATAAAGTTTTCGCTTACAGATTTAGATTTTCAATTTTAAGTAGCGATTCCCTGAAAGCTA
AAACATCTAAGATTGAAAAAGAAGATTTATTTTTACTTTAAAAGATTGCTGCTGTTTTAAATTTA
ACTGCCAAGCTTAAAAAATATGTATTAAGGATTTATAAAAGCAATATTTATATTGCTTATCAGC
TAGAAAATAGCGATGATATTAAGTTGCTGAATTTATTGAGGATGTTGGTTGGTTAATCTTGA
TTCATCTGTTAATAGAAATATTACTAATATAGTTAATTTTGATTTTTCAATTAATTCTAAAGGAA
ATTTATATATTGCTTTTTGTTACGAAATCAGGGGCTGATTTTGCCAGCGAGCTTATAGTTAAAAA
ATTTAATAGTAGAAAATGGATTGATATTAGTCCTGGTCACATAGAAAAATTTGGATCTTTATTA
AATATTAGCATTGATTTAAAAGATAGGTTGTATTTAGCATATTTAAGGGAAATTAGGGGTGAAT
ATAAAATTAATTTAATCTCGAATATGGGTTACGGAAGTATTTGGACCGATGTAATACATGCTTA
TTTAAGTAAAGGTGATTCTAATGTTAATTCATCAAACATTGGTTTAATATCTGAACCTTTTTTGG
GCATTTTTTATAATTATAAGTCAAATAATGAGATTAAATCTGAATTTATTGTAAACAATGAAAA
TGCTTGGGTAAATGCAAATATTCCTTCTGTTTATATGGCCAATTTTATTAAAGGCTTTTTTGATT
CTAATTTTAATCAAATAATTATGAGTTTTGTTTCTGAAAATAGACCTATTGTAAACATTTGTCCT
TTGAAAAGTAGTAGATGGATTAATATAAGTCCTAATGTTGAAATGGAAGGTTTAAGTGCTGAC
ATTGGGCTTTATAAAAAATAATTTGTTTTAGCTTTTGAGGACAATAATAATGTGAGATTAATTTA
TTTTAAGAATAAAAAATTGGTATTTTTTAAATAAGCTTGAGAATTTTAAGAGTAATGTTAAAGC
CCTCAGATTGGAATTTATGGCAATCAAGGGCTTGTAATCTCTACTTTAAGCTCTAATTCCAATG
AATTATTTTTTACTTTGATTTGCCAATGA

f157.aa (SEQ ID NO:33)

MKIFLKVIGRGILGRMLVFRKNYDYLALISLLIVSFVGILLIYSSDYNISGSLTKNEYIKQTFW
VIIGFFLIFIVGKYDLKFVYSMVYPLYFLLILALIFTAFFGMTVNGARSWIGIWKLGGQPSEFGKVVII
LTLSKFYTEKKGYNEFFTFITAFLLIFPSVILILLQPDFGTAIVYLTIFIFISFFAGIDLHYVLAFAALIGFFS
FVFAILPVWYEEKVNMGNVFYLIFSNPFYFRVIMGVLLILLISVLGFFISKYGLSIKIIYFYVFFASSIL
LVSIVFSKVL SKLMKTYQIKRFLVFLDPAIDAKGAGWNLNQVKIAIGSGGLLGKGFLKGPYTHANY
VPSQSTDFIFSILAEFGFLGVSTILILFFFLFFKFLIIMNKSQDRYMALVISGILGLLFFHTSFNVGMSL
GVLPI TGIPFPFLSYGGSSTITFFLAMSFYFNIESIVAMD

t157.aa (SEQ ID NO:34)

RKNYDYLALISLLIVSFVGILLIYSSDYNISGSLTKNEYIKQTFWVIIGFFLIFIVGKYDLKFVYSMVYP
LYFLLILALIFTAFFGMTVNGARSWIGIWKLGGQPSEFGKVVIILTLSKFYTEKKGYNEFFTFITAFLLI
FPSVILILLQPDFGTAIVYLTIFIFISFFAGIDLHYVLAFAALIGFFSFVFAILPVWYEEKVNMGNVFYLIF
SNPFYFRVIMGVLLILLISVLGFFISKYGLSIKIIYFYVFFASSILLVSIVFSKVL SKLMKTYQIKRFLV
LDPAIDAKGAGWNLNQVKIAIGSGGLLGKGFLKGPYTHANYVPSQSTDFIFSILAEFGFLGVSTILIL
FFFLFFKFLIIMNKSQDRYMALVISGILGLLFFHTSFNVGMSLGVLPI TGIPFPFLSYGGSSTITFFLAM
SFYFNIESIVAMD

f157.nt (SEQ ID NO:35)

ATGAAGATATTCTTAAAGGTTATAGGCCGTGGTATATTAGGTAGATTAATGGTTTTTAGAAAAA
ATTATGATTATTTGGCTTTGATAAGCTTACTTATAGTTTCTTTTGTGGTATATTGTTGATTATT
CTAGCGATTATAATATTAGTGGATCTTTAACCAAGAATGAATATATAAAACAAACCTTTTGGGT
AATTATTGGATTTTTTCTAATTTTTATAGTGGGCAAATATGATTTAAATTTGTTTATAGCATGG
TATATCCTTTATATTTTTTATTAATATTGGCTTTAATTTTTACTGCATTTTTTGAATGACAGTAA
ATGGAGCAAGATCTTGGATTGGCATATGGAAACTTGGAGGACAGCCTTCTGAATTTGGTAAAG
TTGTTATTATTTTAAACCCTTTCAAAATTTTACACTGAAAAAAGGGTTATAATGAATTTTTTACC
TTTATTACTGCATTTTTATTAATTTTTCCATCGGTAATCTTATATTATTGCAACCTGATTTTGGT
ACAGCAATAGTATATTTAACCATTTTTATATTATTCTTTTTTGCAGGAATAGATTTGCACTA
TGTTTTAGCATTTGCGTTGATAGGGTTTTTTCTTTTGTTTTTGCAATTTTACCGGTTTGGTATGA
ATATAAGGTGAATATGGGTAATGTATTTTATCTTATTTTCTCAAATCCTTTTTATTTTAGAGTAA
TAATGGGAGTGCTGCTTTTAATTTCTTTTGATTTCTGTTTTAGGATTTTTCATTCTAAATATGGTT
TGAGTATTAATAAATTTATTTTTATGTATTTTTGCAAGTTCTATTTTATTAGTTTCAATAGTGT
TTTCAAAGGTTCTTTCAAAGTTAATGAAGACTTATCAGATTAAACGGTTTTTGGTATTCTTAGAT
CCGGCTATTGATGCTAAGGGTGCTGGTTGGAATTTAAATCAGGTTAAATAGCAATTGGTTCTG
CGGGTCTTTTGGGCAAAGGATTTTTAAAGGGACCTTATACCCACGCTAATTATGTGCCATCTCA
AAGCACAGATTTTATTTTTTCTATTCTTGCCGAAGAGTTTGGGTTTTTGGGTGTTAGCACTATTT
TAATATTATTTTTTTTCTTTTTTTTAAATTTTTGATAATAATGAATAAAAGTCAAGATAGATAT
ATGGCCTTAGTAATATCTGGAATTTTGGGACTTTTATTTTTTTCATACTTCTTTAATGTTGGAAT
GTCTTTAGGAGTTCTTCTATTACCGGGATTCCCTTTCTCTCTTATGGAGGTTCTTCTAC
TATTACATTTTTTTTAGCAATGTCTTTTTATTTAATATTGAATCAATAGTTGCTATGGATTGA

t157.nt (SEQ ID NO:36)

AGAAAAAATTATGATTATTTGGCTTTGATAAGCTTACTTATAGTTTCTTTTGTGGTATATTGTT
GATTTATTCTAGCGATTATAATATTAGTGGATCTTTAACCAAGAATGAATATATAAAACAAACC
TTTTGGGTAATTATTGGATTTTTTCTAATTTTTATAGTGGGCAAATATGATTTAAATTTGTTTAT
AGCATGGTATATCCTTTATATTTTTTATTAATATTGGCTTTAATTTTTACTGCATTTTTTGAATG
ACAGTAAATGGAGCAAGATCTTGGATTGGCATATGGAAACTTGGAGGACAGCCTTCTGAATTT
GGTAAAGTTGTTATTATTTTAAACCCTTTCAAAATTTTACACTGAAAAAAGGGTTATAATGAAT
TTTTTACCTTTATTACTGCATTTTTTATTAATTTTTCCATCGGTAATCTTATATTATTGCAACCTG

ATTTTGGTACAGCAATAGTATATTTAACCATTTTTATATTTATTTCTTTTTTTGCAGGAATAGATT
TGCATATGTTTTAGCATTTGCGTTGATAGGGTTTTTTCTTTTGTTTTTGCAATTTTACCGGTTT
GGTATGAATATAAGGTGAATATGGGTAATGTATTTTATCTTATTTTCTCAAATCCTTTTTATTT
AGAGTAATAATGGGAGTGCTGCTTTTAATTCTTTTGATTTCTGTTTTAGGATTTTTCATTTCTAA
ATATGGTTTGAGTATTAAAATAATTTATTTTTATGTATTTTGCAGGTTCTATTTTATTAGTTTC
AATAGTGTTTTCAAAGGTTCTTTCAAAGTTAATGAAGACTTATCAGATTAAACGGTTTTTGGTA
TTCTTAGATCCGGCTATTGATGCTAAGGGTGCTGGTTGGAATTTAAATCAGGTTAAAATAGCAA
TTGGTTCTGGCGGTCTTTTGGGCAAAGGATTTTTAAAGGGACCTTATACCCACGCTAATTATGT
GCCATCTCAAAGCACAGATTTTATTTTTTCTATTCTTGCCGAAGAGTTTGGGTTTTTGGGTGTTA
GCACTATTTTAATATTATTTTTTTTTCTTTTTTTTAAATTTTTGATAATAATGAATAAAAAGTCAAG
ATAGATATATGGCCTTAGTAATATCTGGAATTTGGGACTTTTATTTTTTCATACTTCTTTTAAT
GTTGGAATGTCTTTAGGAGTTCTTCTATTACCGGGATTCCCTTTCTCTTCTCTTATGGAGG
TTCTTCTACTATTACATTTTTTTTAGCAATGTCTTTTATTTTAATATTGAATCAATAGTTGCTAT
GGATTGA

f17.aa (SEQ ID NO:37)

MIVFLFFSIYLIILFKRSSNSPLYFVPDTKFETLSIRIVLSCSLLLIFFCTMLDARPSTIAVFPTPGSPISIAL
FLFLLKSIFVRVLISASLPTKGSNFLAFASAVKFLTYFPISKCSFSSRISSNSL

t17.aa (SEQ ID NO:38)

PLYFVPDTKFETLSIRIVLSCSLLLIFFCTMLDARPSTIAVFPTPGSPISIALFLFLLKSIFVRVLISASLPT
KGSNFLAFASAVKFLTYFPISKCSFSSRISSNSL

f17.nt (SEQ ID NO:39)

ATGATTGTGTTTTGTTTTTTCAATATACTTAATTATATTATTTAAACGATCTTCAAACCTCGCCT
CTATATTTTGTTCCTGATACCAAGTTTGAAACCTTAAGCATTAGAATTGTTTTGTCTTGTAGTTT
GCTACTTATTTTTTTTTGCACTATGCTTGATGCAAGGCCTTCAACTATTGCTGTTTTTCCCACACC
AGGTTTCGCCTATTAGCATTGCACTATTTTTATTCTTCTCAAGAGTATATTGTAAAGAGTTTTAA
TCTCTGCTTCTCTTCCAACCAAGGGTCTAATTTTTTGGCTTTTGCAAGTGCTGTAAATTTTTG
ACATACTTTCCAATTTCAAAGTGCTCATTTTCAAGTCGTATTTCTTCATCAAATTCTTTGTAG

t17.nt (SEQ ID NO:40)

CCTCTATATTTTGTTCCTGATACCAAGTTTGAAACCTTAAGCATTAGAATTGTTTTGTCTTGTAG
TTTGCTACTTATTTTTTTTTGCACTATGCTTGATGCAAGGCCTTCAACTATTGCTGTTTTTCCCAC
ACCAGGTTTCGCCTATTAGCATTGCACTATTTTTATTCTTCTCAAGAGTATATTGTAAAGAGTTT
TAATCTCTGCTTCTCTTCCAACCAAGGGTCTAATTTTTTGGCTTTTGCAAGTGCTGTAAATTT
TTGACATACTTTCCAATTTCAAAGTGCTCATTTTCAAGTCGTATTTCTTCATCAAATTCTTTGTA
G

f170.aa (SEQ ID NO:41)

MKAFKVKNLRRFSNFIRILVIVLFLNSLLSLFVFLAGSYNIFVYNFQKFYLDLAILSSVSFGLESTRLI
FFYFLKNKKIKYYLILIFSFIHFFIALVFKIFLSGNK

t170.aa (SEQ ID NO:42)

YNIFVYNFQKFYLDLAILSSVSFGLESTRLIFFYFLKNKKIKYYLILIFSFIHFFIALVFKIFLSGNK

f170.nt (SEQ ID NO:43)

ATGAAAGCTTTTAAAGTAAAAAATCTAAGACGTTTTTCAAATTTTATTAGAATTTTGGTTATTGT
ATTGTTTTTAAATTTCTTTGTTAAGTTTGTTTCGTGTTTTTGGCTGGTTCTTACAATATTTTTGTTA
CAATTTTCAGAAATTTTATCTTGATCTTGCTATTATTTAAGCTCTGTTTCTTTGGACTTGAATC

TACTAGACTGATATTTTTTATTTTTTGAAAAATAAAAAAATTAAGTATTATTTAATTTAATTT
TTAGTTTATAATTTTTTTTATTGCTCTTGTTTTTAAAATTTTTCTTTCTGGTAATAA
ATAG

t170.nt (SEQ ID NO:44)

TACAATATTTTTGTTTACAATTTTCAGAAATTTTATCTTGATCTTGCTATTATTTTAAGCTCTGTT
TCTTTTGGACTTGAATCTACTAGACTGATATTTTTTATTTTTTGAAAAATAAAAAAATTAAGTA
TTATTTAATTTTAATTTTTTAGTTTTATAATTTTTTTTATTGCTCTTGTTTTTAAAATTTTTCTTTCT
GGTAATAAATAG

f186.aa (SEQ ID NO:45)

MKKLIIFTFLSLQACNLSTMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGE
NRTITHTLFGTTPMQRIHKYDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNSPSHKEALINTDTDKIGGYRLK
TTDNIDIFVVLFGKRKYKN

t186.aa (SEQ ID NO:46)

TMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGENRTITHTLFGTTPMQRIHK
YDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNSPSHKEALINTDTDKIGGYRLKTTDNIDIFVVLFGKRKYK
N

f186.nt (SEQ ID NO:47)

ATGAAAAAATTGATTATAATTTTTTACACTGTTTTTATCTCAAGCATGCAATTTAAGTACAATGC
ATAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATTCTATATTCAGAAATTGCTGAATTGAGAAAAA
AATTAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCTTGAAAAAGTTGCAAAAAGAAATATGCCA
TAAACTGGGAGAAAAATAGAACAATAACTCACACCCTTTTTGGCACAACCCCAATGCAAAGAA
TACATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTGGCATCAGGAATTGAACTTAA
CAGAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAAGCTCTTATTAATACAGATAC
CGATAAAATAGGTGGCTATAGATTAAAAACGACTGACAATATAGATATATTTGTAGTTCTTTTT
GAAAAAGAAAAATATAAGAATTGA

t186.nt (SEQ ID NO:48)

ACAATGCATAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATTCTATATTCAGAAATTGCTGAATTG
AGAAAAAATTAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCTTGAAAAAGTTGCAAAAAGAA
TATGCCATTAAACTGGGAGAAAAATAGAACAATAACTCACACCCTTTTTGGCACAACCCCAATG
CAAAGAATACATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTGGCATCAGGAATT
GAACTTAACAGAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAAGCTCTTATTAAT
ACAGATACCGATAAAATAGGTGGCTATAGATTAAAAACGACTGACAATATAGATATATTTGTA
GTTCTTTTTTGAAAAAGAAAAATATAAGAATTGA

f196.aa (SEQ ID NO:49)

MKKKARMLLLVLILIAFFISILFFAFGMLNSKLVDQQFNLMINLIESIKSSFNLYISSMEEKV
RVSSMYFNSEAETFNEASKIKSKRLSFISDQSEILIQTGSNMMVTDKEGKIVFTTAVKDNSDFGKSIGD
REYFTKLKESNSIVYNSFVMLADPGSIEESLLKDISKIKNKKGQIPYILIGMPLRDFETDNIFGYFMFL
YSMDYIYRSFRGINFGILSSGRALAYDTTGRLLVHHVVLPGDILTDISASYSNIIKKTSEDLLQKNKEI
STVYYYDPKSNKKYVGISQVLLNLSNNKFILLMRTSEDDFYYSRATTIILAISFVFTLLMLAIATL
YLVKKLSSSLNKILEYSERLASGNFTADINFGKWDTVELYSLYEGLEQLRTNFSSVAKGVIENTDYL
YENAIQIANASQNLSSGAVEQASTLEQMTANIEQISQGVSENTENAAATTEKIAVNTNERTKEGHKSV
VKAIEAMTVITEKIGIIDEITRQTNLLALNASIEAARVGEKGKGFEVVAAEVRKLADQSKESAREIIDI

ANRSLTVASRAGENFEQIVPGMEQTARLVKNISNESYKQSVQIEQFKNAIEQVSQLVQTTASSEELS
AMSEKMLESVKDLKESVDYFKIEK

t196.aa (SEQ ID NO:50)

MLINSLVDQQFNLMINLIESIKSSFNLYISSMEEKVRVSSMYFNSAEKFNEASKIKSKRLSFISDQSEI
LIQTGSNMMVTDKEGKIVFTTAVKDNSDFGKSIGDREYFTKLKESNSIVYNSFVMLADPGSIEESLL
KDISKIKNKKGQIPYILIGMPLRDFETDNIFGYFMFLYSMDYIYRSFRGINFGILSSGRALAYDTTGRL
LVHHVVLPGDILTDISASYSNIKKTSDDLQKNKEISTVYYYDPKSNKKYVGISQKVLLNLSNNKFI
LLMRTSEDDFYMSRATTIILAISFVFTLLMLAIATLYLVKKLSSSLNKILEYSERLASGNFTADINFG
KWDTVELYSLYEGLEQLRTNFSSVAKGVIENTDYLLENIAIQIANASQNLSSGAVEQASTLEQMTAN
IEQISQGVSENTENAATTEKIAVNTNERTKEGHKSVVKAIEAMTVITEKIGIIDEITRQTNLLALNASIE
AARVGEKGKGFEVVAAEVRKLADQSKESAREIIDIANRSLTVASRAGENFEQIVPGMEQTARLVKN
ISNESYKQSVQIEQFKNAIEQVSQLVQTTASSEELSAMSEKMLESVKDLKESVDYFKIEK

f196.nt (SEQ ID NO:51)

ATGAAGCTTAAAGCTAGGATGTTGCTACTTGTTCTTATTCTGATAGCATTCTTTATATCA
ATTTTGTTTTTTGCTTTTGAATGCTTATTAATAGTAAATTGGTGGATCAACAGTTTAATCTTAT
GATAAATCTTATTGAAAGCATTAAAAGTTCTTTAATCTTTACATCTCTTCAATGGAAGAGAAA
GTTAGGGTTAGTTCCATGTATTTCAACTCTGCTGAAAAATTTAATGAGGCTAGTAAAATTAAT
CCAAAAGGTTGAGCTTTATTTTCAAGATCAATCTGAAATTCTTATTCAAACCGGTAGTAATATGAT
GGTTACAGACAAAGAAGGTAATAAGTGTACTACGGCGGTTAAGGATAATAGTGATTTTGG
CAAATCTATTGGGGATAGAGAATATTTTACAAACTTAAGGAGTCTAATAGTATTGTTTACAAT
TCCTTTGTCATGTTGGCAGATCCCGGGTCTATTGAGGAGTCTTTACTTAAAGATATTTCCAAGAT
AAAAAATAAAAAAGGTCAGATTCCTTACATATTAATAGGTATGCCATTAAGAGATTTTGAAC
AGATAACATTTTGGTTATTTTATGTTTCTTTATTCAATGGATTATATATATAGGTCTTTTAGAG
GGATTAATTTTGAATACTCTCTAGCGGTCGTGCGCTAGCTTATGATACTACGGGTAGATTGTT
GGTTCATCATGTAGTATTGCCAGGTGATATTTTGACTGATATTAGTGCTTCTTATCCAATATTA
TTAAGAAAACATCTGAAGATTTGTTGCAAAAGAATAAAGAAATTTCAACTGTTTATTATTATGA
TCCTAAAAGCAATAAGAAATATGTGGGAATTAGTCAAAAGGTGTTATTAACTTGTCTAATAAT
AAATTTATTCTTTAATGAGAAGTTTCAAGAGGACGATTTTATTACATGTACGAGCTACAATA
TAATCTTAGCAATTAGTTTGTATTTACATTACTTATGCTTGCTATTGCAACTCTTTATCTTGTA
AAAAGTTAAGCTCTTCTTTGAATAAGATACTGGAATATTCTGAGAGACTTGCTTCTGGTAATTT
TACTGCTGATATTAATTTTGGCAAATGGGATACTGTAGAGCTTTACAGTTTGTACGAAGGGCTT
GAGCAGTTGAGAACCAATTTTCTTCAGTTGCAAAAGGAGTTATTGAAAATCTAGATTATCTTT
ATGAAAATGCAATTCAAATAGCAAATGCAAGCCAGAATTTAAGTTCTGGCGCTGTTGAGCAGG
CTTCTACTTTAGAGCAAATGACAGCAAATATTGAGCAAATTCACAAGGTGTTTCTGAGAATAC
TGAAAATGCAGCTACTACTGAAAAAATTGCTGTTAATACTAATGAAAGGACTAAAGAGGGGCA
TAAATCTGTTGTTAAGGCTATTGAGGCAATGACTGTAATTACTGAAAAAATTGGAATTATTGAT
GAGATAACAAGGCAAACCAATTTGCTTGCTTTAAATGCCTCGATTGAAGCTGCACGAGTGGA
GAAAAGGGCAAGGGATTGAAAGTGGTAGCTGCTGAGGTTAGAAAGCTTGACAGATCAAAGCAA
AGAATCAGCAAGAGAGATTATTGATATTGCAAACAGAAGTTTAACTGTTGCAAGTCGTGCTGG

GGAAAATTTTGAACAAATAGTTCCTGGTATGGAACAAACAGCCAGACTTGTA AAAAATATTTCT
TAATGAAAGTTATAAGCAAAGTGTTCAAATAGAGCAATTTAAAAATGCAATAGAGCAGGTTAG
TCAGTTAGTCCAACTACAGCCTCAAGCAGTGAAGAGCTTTCTGCAATGTCTGAAAAGATGTTA
GAGAGTGTAAGATTAAAAAGAATCTGTTGATTATTTTAAGATCGAAAAGTAA

t196.nt (SEQ ID NO:52)

ATGCTTATTAATAGTAAATTGGTGGATCAACAGTTTAACTTATGATAAATCTTATTGAAAGCA
TTAAAAGTTCTTTTAACTTTTACATCTCTTCAATGGAAGAGAAAGTTAGGGTTAGTTCCATGTAT
TTCAACTCTGCTGAAAAATTTAATGAGGCTAGTAAAATTAAATCCAAAAGGTTGAGCTTTATTT
CAGATCAATCTGAAATTCTTATTCAAACCGGTAGTAATATGATGGTTACAGACAAAGAAGGTA
AAATAGTGTTTACTACGGCGGTTAAGGATAATAGTGATTTTGGCAAATCTATTGGGGATAGAG
AATATTTTACAAAACCTTAAGGAGTCTAATAGTATTGTTTACAATTCCTTTGTCTATGTTGGCAGAT
CCCGGGTCTATTGAGGAGTCTTTACTTAAAGATATTTCCAAGATAAAAAATAAAAAAGGTCAG
ATTCTTACATATTAATAGGTATGCCATTAAGAGATTTTGAAACAGATAACATTTTGGTTATTT
TATGTTTCTTTATTCAATGGATTATATATATAGGTCTTTTAGAGGGATTAATTTTGAATACTCT
CTAGCGGTCTGTGCGCTAGCTTATGATACTACGGGTAGATTGTTGGTTCATCATGTAGTATTGCC
AGGTGATATTTTGAAGTATAGTGCTTCTTATTCCAATATTATTAAGAAAACATCTGAAGATT
TGTTGCAAAAGAATAAAGAAATTTCAACTGTTTATTATTATGATCCTAAAAGCAATAAGAAATA
TGTGGGAATTAGTCAAAAGGTGTTATTAAACTTGCTAATAATAAATTTATTCTTTTAAAGAGA
ACTTCAGAGGACGATTTTATTACATGTACGAGCTACAATAATCTTAGCAATTAGTTTTG
TATTTACATTACTTATGCTTGCTATTGCAACTCTTTATCTTGTAAGAAAGTTAAGCTCTTCTTTG
AATAAGATACTGGAATATTCTGAGAGACTTGCTTCTGGTAATTTTACTGCTGATATTAATTTGG
CAAATGGGATACTGTAGAGCTTTACAGTTTGTACGAAGGGCTTGAGCAGTTGAGAACCAATTTT
TCTTCAGTTGCAAAAGGAGTTATTGAAAATCTAGATTATCTTTATGAAAATGCAATTCAAATAG
CAAATGCAAGCCAGAATTTAAGTTCTGGCGCTGTTGAGCAGGCTTCTACTTTAGAGCAAATGAC
AGCAAATATTGAGCAAATTTACAAGGTGTTTCTGAGAATACTGAAAATGCAGCTACTACTGA
AAAAATTGCTGTAAATACTAATGAAAGGACTAAAGAGGGGCATAAATCTGTTGTTAAGGCTAT
TGAGGCAATGACTGTAATTACTGAAAAAATTGGAATTATTGATGAGATAACAAGGCAAACCAA
TTTGCTTGCTTTAAATGCCTCGATTGAAGCTGCACGAGTGGGAGAAAAGGGCAAGGGATTGGA
AGTGGTAGCTGCTGAGGTTAGAAAGCTTGCAAGTCAAAAGCAAAGAATCAGCAAGAGAGATTAT
TGATATTGCAACAGAAAGTTAACTGTTGCAAGTCGTGCTGGGGAAAATTTGAACAAATAGTT
CCTGGTATGGAACAAACAGCCAGACTTGTA AAAAATATTTCTAATGAAAGTTATAAGCAAAGT
GTTCAAATAGAGCAATTTAAAAATGCAATAGAGCAGGTTAGTCAGTTAGTCCAACTACAGCC
TCAAGCAGTGAAGAGCTTTCTGCAATGTCTGAAAAGATGTTAGAGAGTGTAAGAGATTAAAA
GAATCTGTTGATTATTTTAAGATCGAAAAGTAA

f899.aa (SEQ ID NO:53)

MRFIIAFLMILNQGFSLPEDIIFESSYEVAIKKAQKLNKKNVLILVGRDIKENLIKDFLNS
FTNGEIIHKVSRKSVFLVIDKDNEIFNKINLQKSPTIFFVDSKNEQIKAAAYVGAVLSSVQFDKDFLNY
VMGAIKSTSVLKKQKDYEINTADERTFFYKTLKGDWRLKFNGKDRKLVLFDTDLKEFLVFKDINEN
KLYAIPKSRIGNIYFSLLGNEEWKLF GKIK

t899.aa (SEQ ID NO:54)

LPPEDIIFESSYEVAIKKAQKLNKKNVLILVGRDIKENLIKDFLNSFTNGEIIHKVSRKSVFLVIDKDNEI
FNKINLQKSPTIFFVDSKNEQIKAAAYVGAVLSSVQFDKDFLNYVMGAIKSTSVLKKQKDYEINTADE
RTFFYKTLKGDWRLKFNGKDRKLVLFDTDLKEFLVFKDINENKLYAIPKSRIGNIYFSLLGNEEWKL
FGKIK

f899.nt (SEQ ID NO:55)

ATGAGATTTATAATTGCATTTTTAATGATTTTAAATCAAGGATTTTCAAATTTGTTTTCT
TTGCCTCCGGAAGATATTATTTTTGAGAGTTCTTATGAGGTTGCAATTAAGCTCAAAAAT
TGAATAAAATGTTTTAATTTTGGTTGGTAGAGATATTAAAGAAAATTTAATAAAAGATTTTTT
AAACTCTTTTACAAATGGTGAAATTATTCACAAAGTATCTAGAAAAAGTGTTTTTTTAGTTATT
GATAAGGATAATGAAATTTTTAATAAAATTAATCTACAAAAAGTCCGACTATTTTTTTGTTG
ATTCTAAGAATGAGCAAATAAAGGCAGCTTATGTGGGAGCTGTTTTGAGCAGTGTTCAATTTGA
TAAGGATTTTTTAACTATGTTATGGGAGCTATAAAATCAACAAGTGTTTTAAAAAGCAAAA
AGATTATGAAATTAATACTGCTGATGAGAGAACCTTTTTTACAAAACATTAAGGTGATTGG
CGATTAAAGTTTAATGGTAAAGACAGAAAGCTTGTTCTTTTTGATACAGATCTTAAAGAATTTT
TAGTTTTTAAAGATATTAATGAAAACAAGCTTTATGCTATTCCTAAGTCTAGGATTGGTAATAT
TTATTTTTTCATTATTGGGAAATGAAGAATGGAAGCTTTTTGGAAAAATAAAATAA

t899.nt (SEQ ID NO:56)

TTGCCTCCGGAAGATATTATTTTTGAGAGTTCTTATGAGGTTGCAATTAAGCTCAAAAAT
TGAATAAAATGTTTTAATTTTGGTTGGTAGAGATATTAAAGAAAATTTAATAAAAGATTTTTT
AAACTCTTTTACAAATGGTGAAATTATTCACAAAGTATCTAGAAAAAGTGTTTTTTTAGTTATT
GATAAGGATAATGAAATTTTTAATAAAATTAATCTACAAAAAGTCCGACTATTTTTTTGTTG
ATTCTAAGAATGAGCAAATAAAGGCAGCTTATGTGGGAGCTGTTTTGAGCAGTGTTCAATTTGA
TAAGGATTTTTTAACTATGTTATGGGAGCTATAAAATCAACAAGTGTTTTAAAAAGCAAAA
AGATTATGAAATTAATACTGCTGATGAGAGAACCTTTTTTACAAAACATTAAGGTGATTGG
CGATTAAAGTTTAATGGTAAAGACAGAAAGCTTGTTCTTTTTGATACAGATCTTAAAGAATTTT
TAGTTTTTAAAGATATTAATGAAAACAAGCTTTATGCTATTCCTAAGTCTAGGATTGGTAATAT
TTATTTTTTCATTATTGGGAAATGAAGAATGGAAGCTTTTTGGAAAAATAAAATAA

t924.aa (SEQ ID NO:57)

MQDRKFSFRKYFLISVFLIFIVSGITYFYSTQMLEKSQKCVEDNLDKVKLVDMEDFYFDLNECLN
MDDFFIPRPDFLNENLNKNLVVDGLIKNKFLDENFFKDLWIKKENLFNVDIEKENEKLIDKILEISK

t924.aa (SEQ ID NO:58)

TQMLEKSQKCVEDNLDKVKLVDMEDFYFDLNECLNMDDFFIPRPDFLNENLNKNLVVDGLIKNK
FLDENFFKDLWIKKENLFNVDIEKENEKLIDKILEISK

t924.nt (SEQ ID NO:59)

ATGCAAGATAGAAAGTTTAGTTTTAGAAAATATTTTTAATTTTCAGTATTTTTGATTTTTATTGT
TTCTGGTATTACTTATTTCTATTCAACACAAATGTTGGAAAAATCTCAAAGTGTTGAAGAC
AATTAGACGCTAAGGTTAAATTAGTTGATATGGAAGATTTTTATTTTGATTAAATGAATGTCT
AAATATGGATGATTTTTTTTATTCGAAGACCTGATTTTTTAAATGAAAATTTAAATAAGAATTTA
GTTGTTGATGGATTGATTAAAAATAAATTTCTTGATGAGAATTTTTCAAGGATCTTTGGATTAA
AAAGGAAAATTTATTTAACGTTGATATTGAGAAGGAGAATGAAAATTAATAGATAAGATTTT
AGAAATTTCCAAATGA

t924.nt (SEQ ID NO:60)

ACACAAATGTTGGAAAAATCTCAAAGTGTTGTTGAAGACAATTTAGACGCTAAGGTTAAATTA
GTTGATATGGAAGATTTTTATTTGATTTAAATGAATGTCTAAATATGGATGATTTTTTATGCC
AAGACCTGATTTTTTAAATGAAAATTTAAATAAGAATTTAGTTGTTGATGGATTGATTAAAAAT

AAATTTCTTGATGAGAATTTTTTCAAGGATCTTTGGATTAAAAAGGAAAATTTATTTAACGTTG
ATATTGAGAAGGAGAATGAAAAATTAATAGATAAGATTTTAGAAATTTCCAAATGA

t925.aa (SEQ ID NO:61)

MIRKYLIYISLLFIVFEVYSKPAFISQDDSYELDFSSGEVDISVNTNSKFNLSEKDESWIYIKSIENEAFI
KLIGESYDNGAVFTFQTFKKEGKIKLVFTYQNVKDSSEFNKIILKITKNFEVAIPQGVGGSSRDNNI
ETGNNLELGGGSISGATSKEIIVRALNLSYINDYKGAIIDLLNKYNFNDDKYILLKAEIHYKNGDYLS
YENYLKLSKYFQSIVFDLIRLAIELNIKEEVLENARYLVEKNVDFSESIYLEIFEFLVTRGEHEFALN
FSSLYFPKYINSSFSKYSYLLGKLYESESCHKDFLKALHYYKLVIDNYPFSYYYERAKIRYLFLKRF
F

t925.aa (SEQ ID NO:62)

KPAFISQDDSYELDFSSGEVDISVNTNSKFNLSEKDESWIYIKSIENEAFIKLIGESYDNGAVFTFQTFK
KEGKIKLVFTYQNVKDSSEFNKIILKITKNFEVAIPQGVGGSSRDNNIETGNNLELGGGSISGATSK
EIIVRALNLSYINDYKGAIIDLLNKYNFNDDKYILLKAEIHYKNGDYLSYENYLKLSKYFQSIVFD
LIRLAIELNIKEEVLENARYLVEKNVDFSESIYLEIFEFLVTRGEHEFALNFSSLYFPKYINSSFSKYS
YLLGKLYESESCHKDFLKALHYYKLVIDNYPFSYYYERAKIRYLFLKRF

t925.nt (SEQ ID NO:63)

ATGATTAGAAAATATTTGATTTATATAAGTTTGCTATTTATTGTTTTGAAGTTTACTCTAAGCC
AGCTTTTATAAGTCAAGACGATTCGTATGAGCTTGATTTTAGTAGTGGAGAGGTAGATATTAGT
GTAAATACCAATTCAAAATTTAATCTTTCTTTTAAAGATGAGTCTTGGATTTATATCAAAAGCA
TTGAAAATGAAGCTTTTATTAAGTTAATTGGAGAATCTTATGATAACGGTGCTGTTTTACTTTT
CAGACTTTTAAAAAAGAAGGCAAAATTAATTGGTTTTCACTTATCAAAATGTTAAAGATTCAA
GTGAATTTAATAAAATAATTATCTTGAAAATTACAAAGAATTTTGAAGTTGCAATTCACAAGG
CGTTGGTGGTGGCTCTAGCAGGGACAATAACATTGAACTGGTAATAATCTTGAAGTTGGGGG
GGGGAGTATTAGCGGGGCAACTTCTAAAGAGATTATTGTTAGGGCTTTAAATTTGTCTACATA
AATGATTACAAAGGAGCAATAGATTGCTTAATAAGTATAATTTCAATGACGATAAATATATTT
TATTGAAGCGGAAATTCATTATAAAAAATGGTGATTATTTAAATCTTATGAAAATTATTTGAA
ATTGAAGAGTAAATATTTTCAAAGCATTGTTTTTGATCTAATTAGGCTTGCTATAGAATTAAT
ATTAAAGAAGAGGTTTTAGAGAACGCTAGATATTTAGTTGAAAAGAATGTTGATTTTCTGAGA
GCATTTATCTTGAGATCTTTGAATTCCTAGTAACAAGGGGAGAGCATGAGTTTGCTTTAAATTT
AGCTCTCTTTACTTTTCTAAGTATATTAATTCAAGCTTTTCAGACAAATATAGTTATTTGTTGGG
AAAACCTTTATGAGTCTGAGAGCAAGCATAAAGATTTTTTAAAGGCTTTGCATTACTATAAATTG
GTTATTGATAATTACCTTTTAGTTATTATTATGAGAGAGCCAAGATAAGATATTTATTTTAA
GCGGTTTTTTTAG

t925.nt (SEQ ID NO:64)

AAGCCAGCTTTTATAAGTCAAGACGATTCGTATGAGCTTGATTTTAGTAGTGGAGAGGTAGATA
TTAGTGTAATAACCAATTCAAAATTTAATCTTTCTTTTAAAGATGAGTCTTGGATTTATATCAAA
AGCATTGAAAATGAAGCTTTTATTAAGTTAATTGGAGAATCTTATGATAACGGTGCTGTTTTTA
CTTTTCAGACTTTTAAAAAAGAAGGCAAAATTAATTGGTTTTCACTTATCAAAATGTTAAAGA
TTCAAGTGAATTTAATAAAATAATTATCTTGAAAATTACAAAGAATTTTGAAGTTGCAATTC
CAAGGCGTTGGTGGTGGCTCTAGCAGGGACAATAACATTGAACTGGTAATAATCTTGAAGTT
GGGGGGGGGAGTATTAGCGGGGCAACTTCTAAAGAGATTATTGTTAGGGCTTTAAATTTGTCT
ACATAAATGATTACAAAGGAGCAATAGATTGCTTAATAAGTATAATTTCAATGACGATAAAT
ATATTTTATTGAAGGCGGAAATTCATTATAAAAAATGGTGATTATTTAAATCTTATGAAAATTA
TTTGAATTTGAAGAGTAAATATTTTCAAAGCATTGTTTTTGATCTAATTAGGCTTGCTATAGAAT
TAAATATTAAGAAGAGGTTTTAGAGAACGCTAGATATTTAGTTGAAAAGAATGTTGATTTTCTC
TGAGAGCATTTATCTTGAGATCTTTGAATTCCTAGTAACAAGGGGAGAGCATGAGTTTGCTTTA
AATTTTAGCTCTCTTTACTTTCTAAGTATATTAATTCAAGCTTTTCAGACAAATATAGTTATTT
GTTGGGAAAACCTTTATGAGTCTGAGAGCAAGCATAAAGATTTTTTAAAGGCTTTGCATTACTAT
AAATTGGTTATTGATAATTACCTTTTAGTTATTATTATGAGAGAGCCAAGATAAGATATTTATT
TTTAAAGCGGTTTTTTTAG

t929.aa (SEQ ID NO:65)

MTKVLVVSAIALLSKDKELIPFYKFLFLFFFTLLACSKVSKDFIVFNKDVKTTSSRIDNPNSNVLEVN
KMEDFFGDIIDLKGYKILSVQQENLNLDVYFEQVLAQNFSNLNAYLFIIGFDPKIKAGTILFKTQIDI
DPKNSYNMYLEDITGDYDFNIVIQGFLLKDKSVLYVFQKSVLNDVSSYRPIFFDKVNGTVLINKYARS
SAYEENRSRESYPISLEKYEKVGEDLIISKIEKYEYSNVQGRYCLSSVSEKVGKIDNNIYKTLKNLSK
DEVYKFLHGVWYDVHDYNKMHVKDIDEVLFLSFERQSSEINLFRKNSQEVAKIEYISKPAYNTLNV
SAKSLFSDLIVYNFWIKIVDKENIEIKIDTSTNSYDNSGFSGTFRFDENVLNVKKGSSDIYFIPSGNY
VYKDKIYDFSYPHLYIDENKIYYGIFNIFPLKNNFVLEYEIDMGSYKLVESFFLEHSEIRIVQKQKFST
IILNPIKILKDDVSLVKGQKLERIEKI

t929.aa (SEQ ID NO:66)

KDKELIPFYKFLFLFFFTLLACSKVSKDFIVFNKDVKTTSSRIDNPNSNVLEVNKMEDFFGDIIDLKGY
KILSVQQENLNLDVYFEQVLAQNFSNLNAYLFIIGFDPKIKAGTILFKTQIDIDPKNSYNMYLEDITG
DYDFNIVIQGFLLKDKSVLYVFQKSVLNDVSSYRPIFFDKVNGTVLINKYARSSAYEENRSRESYPISL
EKYEKVGEDLIISKIEKYEYSNVQGRYCLSSVSEKVGKIDNNIYKTLKNLSKDEVYKFLHGVWYDV
HDYNKMHVKDIDEVLFLSFERQSSEINLFRKNSQEVAKIEYISKPAYNTLNVSAKSLFSDLIVYNFWI
KIVDKENIEIKIDTSTNSYDNSGFSGTFRFDENVLNVKKGSSDIYFIPSGNYVYKDKIYDFSYPHLY
IDENKIYYGIFNIFPLKNNFVLEYEIDMGSYKLVESFFLEHSEIRIVQKQKFSTIILNPIKILKDDVSLVK
GQKLERIEKI

t929.nt (SEQ ID NO:67)

ATGACAAAGGTTTTGGTTGTTAGTGCATTGCTCTTCTGAGTAAGGATAAAGAATTAAT
CCCATTTTATAAATTTTTGTTTTATTCTTTTTTTTACATTACTTGCTTGTTCCAAGGTAAGCAA
AGATTTTATTGTTTTTAACAAAGATGTAAAGACTTCTTCCAGGATCGATAATCCAAATTTCCAAT
GTTTTAGAAAGTTAATAAAATGGAAGATTTTTTTGGAGATATTATAGATTTAAAAGGTTATAAAA
TTCTTTCAGTTCAGCAGGAAAATTTAAATTTAGATGTGTATTTTGAGCAGGTGGTTTTAGCTCAA
AATTTTTCAAATCTTAATGCATATTTGTTTATTATTGGTTTTGATCCTAAAATTAAGCTGGAAC
GATTCTTTTTTAAAACTCAAATAGATATTGATCCAAAAAATTCTTATAACATGTATCTTGAAGAT
ATTACAGGTGATTATGATTTTAATATAGTTATTCAAGGATTTTTTAAAAGATAAATCTGTTTTGTA
TGTTTTTCAAAAATCTGTTTTAAATGATGTGTCTTCTTATAGGCCTATATTTTTTGACAAAGTTA
ATGGAAGTGTCTTATTAATAAGTATGCAAGATCTTCAGCTTATGAAGAAAACAGATCAAGAG
AAAGCTATCCTATTTCTTTAGAAAAATATGAAAAAGTGGGGGAAGATTTAATAATTAGCAAGA
TTGAAAAATATGAATATTCTAATGTTTCAGGGTAGATATTGTCTTTCTTCTGTGAGCGAAAAAGT
TGGTAAATTTGATAAATAATTTATAAAACTTTAAAGAATTTAAGCAAAGATGAAGTTTATAAA
TTTTTGCATGGAGTTTGGTATGATGTTTCATGACTATAATAAAATGCATGTCAAAGATATTGATG
AAGTTTTATTCTTGTCTTTTGAAAGGCAATCAAGCGAGATTAATCTTTTCAGGAAAAATTCTCA
AGAAGTTGCAAAGATTGAATATATTTCAAAACCTGCTTACAATACTCTTAATGTTAGTGCAAAG
TCTCTTTTTTCAGATTTGATAGTTTATAACTTTTGGATCAAAATTGTAGATAAAGAAAAACATTGA
AATCAAAATTGACACTAGCACAAATTTCTTATGATAATAGTGGATTTTCGGGTACATTTAAGAGG
TTTGATGAGAATGTCTTAAATGTTAAAAAAGGGAGTAGTGATATTTATTTTATTCCTAGTGGA
ATTACGTGTATAAGGATAAAATTTATGATTTTTCTTACCCCCATTTAACCTTATATTGATGAGAAT
AAAATTTATTATGGCATTTTTTAATATTTTTCTTTAAAAAATAATTTTGTTCTTGAATATGAGAT
TGACATGGGTAGTTACAAGCTTGTTGAATCTTTTTCTTGTGAGCATAGCGAAAGAATTGTTCAA

AAGCAAAAATTTTCTACAATCATTTTAAATCCTATTAAAATTTTAAAAGATGATGTAAGCTTAG
TTAAAGGGCAAAAATTAAGCTTGAGCGAATAGAAAAAATATGA

t929.nt (SEQ ID NO:68)

AAGGATAAAGAATTAATCCCATTTTATAAATTTTTGTTTTTATTCTTTTTTTTACATTACTTGCT
TGTTCCAAGGTAAGCAAAGATTTTATTGTTTTTAACAAAGATGTAAAGACTTCTTCCAGGATCG
ATAATCCAAATCCAATGTTTTAGAAAGTTAATAAAATGGAAGATTTTTTTGGAGATATTATAGA
TTTAAAAGGTTATAAAATTCCTTCAGTTCAGCAGGAAAAATTTAAATTTAGATGTGTATTTTGAG
CAGGTGGTTTTAGCTCAAAATTTTTCAAATCTTAATGCATATTTGTTTATTATTGGTTTTGATCCT
AAAATTTAAAGCTGGAACGATTCTTTTTTAAAACTCAAATAGATATTGATCCAAAAAATCTTATA
ACATGTATCTTGAAGATATTACAGGTGATTATGATTTTAATATAGTTATTCAAGGATTTTTTAAA
AGATAAATCTGTTTTGTATGTTTTTCAAAAATCTGTTTTAAATGATGTGCTTCTTATAGGCCTA
TATTTTTTGACAAAGTTAATGGAACCTGTTCTTATTAATAAGTATGCAAGATCTTCAGCTTATGAA
GAAAACAGATCAAGAGAAAGCTATCCTATTTCTTTAGAAAAATATGAAAAAGTGGGGGAAGAT
TTAATAATTAGCAAGATTGAAAAATATGAATATTCTAATGTTTCAGGGTAGATATTGTCTTTCTT
CTGTGAGCGAAAAAGTTGGTAAAATTGATAATAATTTTATAAACTTTAAAGAATTTAAGCA
AAGATGAAGTTTATAAATTTTTGCATGGAGTTTGGTATGATGTTTCATGACTATAATAAAATGCA
TGTCAAAGATATTGATGAAGTTTTATTCTTGTCTTTTGAAGGCAATCAAGCGAGATTAATCTTT
TCAGGAAAAATTCTCAAGAAGTTGCAAAGATTGAATATATTTCAAACCTGCTTACAATACTCT
TAATGTTAGTGCAAAGTCTCTTTTTTCAGATTTGATAGTTTATAACTTTTGGATCAAAATTGTAG
ATAAAGAAAACATTGAAATCAAAATTGACACTAGCACAAATTCTTATGATAATAGTGGATTTTC
GGGTACATTTAAGAGGTTTGATGAGAATGTCTTAAATGTTAAAAAAGGGAGTAGTGATATTTAT
TTTATTCCTAGTGGAATTACGTGTATAAGGATAAAATTTATGATTTTTCTTACCCCCATTTAAC
TTATATTGATGAGAATAAAATTTATTATGGCATTTTTAATATTTTTCTTTAAAAAATAATTTTG
TTCTTGAATATGAGATTGACATGGGTAGTTACAAGCTTGTTGAATCTTTTTTCTTGAGCATAGC
GAAAGAATTGTTCAAAAAGCAAAAATTTTCTACAATCATTTTAAATCCTATTAAAATTTTAAAAG
ATGATGTAAGCTTAGTTAAAGGGCAAAAATTAAGCTTGAGCGAATAGAAAAAATATGA

t933.aa (SEQ ID NO:69)

MNKLIFVLATFCVFSSFAQANDSKNGAFGMSAGEKLLVYETSKQDPIVPFLLNFLGFGIGSFAQG
DILGGSLLILGFDVIGIGLILAGAYLDIKALDGITKKAQFWTWGKGVMLAGVVTMAVTRLTEIILPF
TFANSYNRKLKNSLNVALGGFEPSPFDVAMGQSSALGFELSFKKSY

t933.aa (SEQ ID NO:70)

NDSKNGAFGMSAGEKLLVYETSKQDPIVPFLLNFLGFGIGSFAQGDILGGSLLILGFDVIGIGLILAG
AYLDIKALDGITKKAQFWTWGKGVMLAGVVTMAVTRLTEIILPFTFANSYNRKLKNSLNVALGG
FEPSPFDVAMGQSSALGFELSFKKSY

t933.nt (SEQ ID NO:71)

ATGAATAAACTTTTAATTTTTGTTTTGGCAACCTTTTGTGTTTTTCTAGCTTTGCTCAAGCTAAT
GATTCTAAAAATGGTGCGTTTGGGATGAGTGCTGGAGAAAACTTTTGGTTTATGAACTAGCA
AGCAAGATCCTATTGTACCATTTTTATTGAACCTTTTTTAGGGTTTGAATAGGCTCCTTTGCT
CAAGGAGATATTCTTGGAGGTTCTCTTATTCTTGGATTTGATGCGGTTGGTATAGGGCTTATACT
TGCGGGGGCTTATTTGGATATCAAAGCGCTTGATGGTATTACTAAAAAAGCTGCTTTTCAATGG
ACTTGGGGTAAGGGAGTTATGTTAGCAGGTGTGGTTACTATGGCTGTGACAAGATTAAACAGAA
ATTATTCTCCATTACATTTGCTAATAGTTATAATAGGAAGCTAAAAAATAGCCTTAATGTAG
CTTTAGGAGGATTTGAACCTAGTTTTGATGTTGCAATGGGCCAATCCAGTGCTCTTGGGTTTGA
ACTGTCTTTCAAAAAAAGCTATTAA

t933.nt (SEQ ID NO:72)

AATGATTCTAAAAATGGTGCGTTTGGGATGAGTGCTGGAGAAAACTTTTGGTTTATGAACTA
GCAAGCAAGATCCTATTGTACCATTTTTATTGAACCTTTTTTAGGGTTTGAATAGGCTCCTTT

GCTCAAGGAGATATTCTTGGAGGTTCTCTTATTCTTGGATTGATGCGGTTGGTATAGGGCTTAT
ACTTGCGGGGGCTTATTTGGATATCAAAGCGCTTGATGGTATTACTAAAAAAGCTGCTTTTCAA
TGGACTTGGGGTAAGGGAGTTATGTTAGCAGGTGTGGTTACTATGGCTGTGACAAGATTAACA
GAAATTATTCTTCCATTTACATTTGCTAATAGTTATAATAGGAAGCTAAAAAATAGCCTTAATG
TAGCTTTAGGAGGATTTGAACCTAGTTTTTGATGTTGCAATGGGCCAATCCAGTGCTCTTGGGTT
TGAAGTGTCTTTCAAAAAAAGCTATTAA

t940.aa (SEQ ID NO:73)

MRKYIFIILIAVLLIGVNIKKIAAAAANIDRHTNSTLIGIDLSVGIPYFYNDLSKAYPTNLYPGGIGAIKYQ
YHILNNLAIGLELRYMFNFDINHSFNILNPDSSVGKIFYSPITFSINYIFDIGELFQIPVFTNIGFSLNTY
GDRNNNITNLRTFDALPTISFGSGILWNFNKYKWAFGATASWWMFEGNSAKMAHFALVSLSVTV
NVNKL

t940.aa (SEQ ID NO:74)

ANIDRHTNSTLIGIDLSVGIPYFYNDLSKAYPTNLYPGGIGAIKYQYHILNNLAIGLELRYMFNFDINHS
FNILNPDSSVGKIFYSPITFSINYIFDIGELFQIPVFTNIGFSLNTYGDRNNNITNLRTFDALPTISFGSG
ILWNFNKYKWAFGATASWWMFEGNSAKMAHFALVSLSVTVNVNKL

t940.nt (SEQ ID NO:75)

ATGAGAAAGTATATTTTTATAATACTAATTGCAGTCTTGCTAATTGGTGTAACATAAAAAAA
TTGCGGCCGCAGCCAATATTGATAGGCATACAACTCCACTTTAGGAATAGATTTAAGTG TAG
GAATCCCTATTTTTTACAACGACTTATCAAAAGCTTATCCTACCAATTTATATCCAGGAGGTATT
GGGGCAATAAAATACCAGTACCATATTTTAAACAATTTAGCAATTGGACTTGAACATAAGGTAT
ATGTTTAACCTTTGATATTAACCATTCTTTTAATATATTAATCCAGATTCAAGTG TAGGTAAAAT
TTTTATAGCGTGCCTATTACATTTTCAATAAATTATATTTGATATAGGAGAATTATTTCAA
TTCCAGTCTTCACAAATATAGGGTTTTCTCTTAATACATATGGAGATAGAAACAACAATATTAC
AAATTTAAGAACTTTTGATGCACTCCCTACAATCTCTTTTGATCTGGAATTTTATGGAACCTTA
ACTATAAATGGGCTTTTGAGCAACAGCATCTTGGTGGATGATGTTTGAATTTGGAAATTCTGG
TAAATGGCACATTTTGCATTGTATCATTATCAGTTACAGTGAATGTAAATAAATTGTAG

t940.nt (SEQ ID NO:76)

GCCAATATTGATAGGCATACAACTCCACTTTAGGAATAGATTTAAGTG TAGGAATCCCTATTT
TTTACAACGACTTATCAAAAGCTTATCCTACCAATTTATATCCAGGAGGTATTGGGGCAATAAA
ATACCAGTACCATATTTTAAACAATTTAGCAATTGGACTTGAACATAAGGTATATGTTTAACCTT
GATATTAACCATTCCTTTAATATATTAATCCAGATTCAAGTG TAGGTAAAAATTTTTATAGCGT
GCCTATTACATTTTCAATAAATTATATATTGATATAGGAGAATTATTTCAAATCCAGTCTTCA
CAAATATAGGGTTTTCTCTTAATACATATGGAGATAGAAACAACAATATTACAAATTTAAGAAC
TTTGTATGCACTCCCTACAATCTCTTTTGATCTGGAATTTTATGGAACCTTAACTATAAATGGG
CTTTTGAGCAACAGCATCTTGGTGGATGATGTTTGAATTTGGAAATTCTGCTAAATGGCACA
TTTTGCACTTGTATCATTATCAGTTACAGTGAATGTAAATAAATTGTAG

t943.aa (SEQ ID NO:77)

MKNQFLNSYFQLITTIFLISSITIAAEEITSTLKV PNGFKVEIFLNNTIEKPRGITS DQDGNIFIGSGSTFA
YFVTKNRKIYTI AKTLQKPIGIDYWDNKLYISSVDKIYVVKNVKEEINKSIKSHKDYTWKMQIFALL
PKNNSQMHSGRYIKVDSKNNKLIVNIGSQHNVKIPPKKEAVILSINLKTKEEIVAFGVRNSVGDF
HPISNEIYFSDNGQDGLDNIPPDEINVITEYKEHFGFPYVFGKNQKNYGFYNKAPKNTKFIPSIYELP
AHVAPLGIHFYRGNNFPKEYINKLFIAEHGSWNRSSPVGYKITTLDDISKTRTARNYKTFLYGFLKH
DKSKFGRPVDIITYYDGSILFTDDFGNKIYRVYYEKI

t943.aa (SEQ ID NO:78)

EITSTLKV PNGFKVEIFLNNTIEKPRGITS DQDGNIFIGSGSTFA YFVTKNRKIYTI AKTLQKPIGIDYW
DNKLYISSVDKIYVVKNVKEEINKSIKSHKDYTWKMQIFALLPKNNSQMHSGRYIKVDSKNNKLIV

NIGSQHNVKIPPKKEAVILSINLKTKEEIVAFGVRNSVGDFHPISNEIYFSDNGQDGLGDNIPPDEI
NVITEYKEHFGFPYVFGKNQKNYGfYNKAPKNTKFIPSIYELPAHVAPLGIHFYRGNNFPKEYINKLF
IAEHGSWNRSSPVGYKITTLDDSKTRTARNYKTFLYGFLKHDKSKFGRPVDIITYYDGSILFTDDFG
NKIYRVYYEKI

t943.nt (SEQ ID NO:79)

ATGAAAAATCAATTTTTAAATAGCTATTTTCAATTAATTACAACCTATTTTCTTAATCTCATCTAT
AACTATTGCAGCAGAAAGAAATAACAAGCACACTAAAAGTTCCTAATGGATTAAAGTCGAAAT
TTTTTTAAACAATACAATTGAAAAACCTAGAGGAATCACAAGCGATCAAGATGGAAATATATT
CATAGGATCTGGAAGCACTTTTGCATACTTTGTAACAAAAACAGAAAAATTTATACCATAGC
AAAAACCCCTGCAAAAACCTATTGGTATTGATTATTGGGATAATAAACTCTACATATCTTCTGTC
GATAAAATATATGTAGTTAAAAATGTAAAAGAAGAAATTAATAAAAGCATAAAATCACATAAA
GACTATACATGGAAAAATGCAAATTTTTGCACCTTTGCCAAAAAATAATTCTCAAATGCACTCAG
GACGTTACATTAAAGTAGATTCTAAAAATAACAAATTAATAGTAAATATAGGATCCCAGCACA
ATGTTAAAATTTCCCCAAAAAAGAAGCAGTAATCCTTAGTATTAATTTAAAAACAAAAAAG
AAGAAATAGTAGCTTTTGGAGTGAGAACTCAGTTGGGTTTGATTTTCACCCAATTAGCAATGA
AATATATTTTAGCGACAATGGCCAAGACGGATTAGGAGACAACATTCCCCCAGATGAAATAAA
CGTAATAACCGAATATAAAGAACATTTTGGATTTCCCTATGTGTTTGGAAAAAATCAAAAAAAT
TACGGTTTTTATAACAAAGCACCCAAAAACACTAAGTTTATCCCATCTATTTACGAACCTCCCG
CACATGTAGCTCCACTTGGAATACACTTTTACCGGGGAAATAACTTTCCAAAAGAATACATAA
ATAAATTATTTCATAGCAGAACACGGCTCGTGGAACAGATCTTCTCCTGTTGGCTACAAAATAAC
AACACTAGACATTGATTCTAAAACCAGAACAGCAAGAAATTACAAGACTTTTTTATATGGATTT
TTAAAGCACGACAAATCTAAATTTGGACGCCCTGTTGATATAATCACATATTATGACGGTTCAA
TTCTTTTACAGATGACTTTTGAAATAAAATATACAGAGTTTACTACGAAAAGATTAA

t943.nt (SEQ ID NO:80)

GAAATAACAAGCACACTAAAAGTTCCTAATGGATTAAAGTCGAAATTTTTTTAAACA
ATACAATTGAAAAACCTAGAGGAATCACAAGCGATCAAGATGGAAATATATTCATAGGATCTG
GAAGCACTTTTGCATACTTTGTAACAAAAACAGAAAAATTTATACCATAGCAAAAACCCCTGC
AAAAACCTATTGGTATTGATTATTGGGATAATAAACTCTACATATCTTCTGTGCGATAAAATATA
TGTAGTTAAAAATGTAAAAGAAGAAATTAATAAAAGCATAAAATCACATAAAGACTATACATG
GAAAATGCAAATTTTTGCACCTTTTGCCAAAAAATAATTCTCAAATGCACTCAGGACGTTACATT
AAAGTAGATTCTAAAAATAACAAATTAATAGTAAATATAGGATCCCAGCACAATGTAAAAATT
CCCCAAAAAAGAAGCAGTAATCCTTAGTATTAATTTAAAAACAAAAAAGAAGAAATAGTA
GCTTTTGGAGTGAGAACTCAGTTGGGTTTGATTTTCACCCAATTAGCAATGAAATATATTTTA
GCGACAATGGCCAAGACGGATTAGGAGACAACATTCCCCCAGATGAAATAAACGTAATAACC
GAATATAAAGAACATTTTGGATTTCCCTATGTGTTTGGAAAAAATCAAAAAAATTACGGTTTTT
ATAACAAAGCACCCAAAAACACTAAGTTTATCCCATCTATTTACGAACCTCCCGCACATGTAGC
TCCACTTGGAATACACTTTTACCGGGGAAATAACTTTCCAAAAGAATACATAAAATAAATTATTC
ATAGCAGAACACGGCTCGTGGAACAGATCTTCTCCTGTTGGCTACAAAATAACAACACTAGAC
ATTGATTCTAAAACCAGAACAGCAAGAAATTACAAGACTTTTTTATATGGATTTTAAAGCACG
ACAAATCTAAATTTGGACGCCCTGTTGATATAATCACATATTATGACGGTTCAATCTTTTTACA
GATGACTTTTGAAATAAAATATACAGAGTTTACTACGAAAAGATTAA

t952.aa (SEQ ID NO:81)

MNYARFAVLIVLLFFYIWFFIILRMKRTNLFLEKIQNGAKILDIRSPKEYSKSHYLKSINIPFNNLFAK
KDKLGDFESPIIVYGKSFNKS YEAKKVLKSMGFKNVFVAGTLKDMPQAKKEVG

t952.aa (SEQ ID NO:82)

RMKRTNLFLEKIQNGAKILDIRSPKEYSKSHYLKSINIPFNNLFAKKDKLGDFESPIIVYGKSFNKS
YEAKKVLKSMGFKNVFVAGTLKDMPQAKKEVG

t952.nt (SEQ ID NO:83)

ATGAATTATGCAAGATTGTCAGTATTAATAGTTCTGCTTTTTTTTTATATTTGGTTTTTTATTATC
CTTAGGATGAAAAGAACTAATCTGTTTTTGTAGAAAAAATCCAAAATGGAGCAAAAATTTTG
GATATTCGGTCTCCCAAAGAATATAGCAAGTCTCATTATTTGAAGTCAATTAACATTCCTTTTA
ATAATTTATTTGCTAAAAAGGATAAATTAGGTGATTTTGAGTCCCCAATAATTGTTTATGGTAA
AAGTTTTAATAAGTCTTACGAGGCTAAAAAAGTTTTAAAAAGCATGGGATTTAAGAATGTGTTT
GTTGCTGGAACCTTGAAAGACATGCCACAAGCAAAAAAAGAAGTTGGTTGA

t952.nt (SEQ ID NO:84)

AGGATGAAAAGAACTAATCTGTTTTTGTAGAAAAAATCCAAAATGGAGCAAAAATTTTGGAT
ATTCGGTCTCCCAAAGAATATAGCAAGTCTCATTATTTGAAGTCAATTAACATTCCTTTTAATA
ATTTATTTGCTAAAAAGGATAAATTAGGTGATTTTGAGTCCCCAATAATTGTTTATGGTAAAAAG
TTTTAATAAGTCTTACGAGGCTAAAAAAGTTTTAAAAAGCATGGGATTTAAGAATGTGTTTGT
GCTGGAACCTTGAAAGACATGCCACAAGCAAAAAAAGAAGTTGGTTGA

t378.aa (SEQ ID NO:85)

MIKKFLLFAMLNIFLTNKAHSNEEIIISTEIQKEKYIPFLISRGKTQLEDLVKYTLEINPELDKNYVNT
VAKTYIDESLIEGVNYDIAYA QMLLETGALKFNGIVSKEQHNFSGIGATNNLTGKNSFSNITEGIKAH
IQHLKAYASKQNIKSNMVDPRFYLVKRGSAPTIYDLTGKWAKDKLYDKKLKILLELLEYNANK
S

t378.aa (SEQ ID NO:86)

NEEIIISTEIQKEKYIPFLISRGKTQLEDLVKYTLEINPELDKNYVNTVAKTYIDESLIEGVNYDIAYA
QMLLETGALKFNGIVSKEQHNFSGIGATNNLTGKNSFSNITEGIKAHIQHLKAYASKQNIKSNMVD
PRFYLVKRGSAPTIYDLTGKWAKDKLYDKKLKILLELLEYNANKS

t378.nt (SEQ ID NO:87)

ATGATAAAAAAATTCCTTGCTATTTGCAATGCTCAACATCTTTTTAACAAATAAAGCTCATAGTA
ATGAAGAGATAATCGAAATAAGTACTGAAATACAAAAGGAAAAATATATTCCTTTTTAATAA
GTAGAGGAAAACTCAACTAGAAGACCTTGTAATAATACTCTAGAAATAAATCCAGAGCTTG
ACAAAACTATGTAAATACTGTTGCTAAAACCTATATAGACGAATCTTTGATTGAAGGGGTAA
TTATGACATTGCCTATGCTCAAATGTTACTAGAAACAGGAGCTCTAAAATTCAATGGAATAGTT
TCAAAAGAACAACACAATTTTTCAGGAATAGGCGCTACTAATAATCTTACAAAAGGAAATTCT
TTTTCCAATATTACAGAAGGAATTAAAGCTCATATTCAACATTTAAAAGCTTATGCTTCAAAAC
AAAATATCAAATCAAATATGGTTGATCCTAGATTTTACCTTGTTAAAAGAGGATCTGCTCCAAC
AATATATGATTTGACTGGGAAATGGGCAAAAGACAACTTTACGACAAAAAACTTAAAAAAAT
ATTATTAGAACTATTAGAATATAATAATGCAATAAAAGCTAA

t378.nt (SEQ ID NO:88)

AATGAAGAGATAATCGAAATAAGTACTGAAATACAAAAGGAAAAATATATTCCTTTTTAATA
AGTAGAGGAAAACTCAACTAGAAGACCTTGTAATAATACTCTAGAAATAAATCCAGAGCTT
GACAAAACTATGTAAATACTGTTGCTAAAACCTATATAGACGAATCTTTGATTGAAGGGGTAA
ATTATGACATTGCCTATGCTCAAATGTTACTAGAAACAGGAGCTCTAAAATTCAATGGAATAGT
TTCAAAAGAACAACACAATTTTTCAGGAATAGGCGCTACTAATAATCTTACAAAAGGAAATTC

TTTTTCCAATATTACAGAAGGAATTAAGCTCATATTCAACATTTAAAAGCTTATGCTTCAAAA
CAAAATATCAAATCAAATATGGTTGATCCTAGATTTTACCTTGTTAAAAGAGGATCTGCTCCAA
CAATATATGATTTGACTGGGAAATGGGCAAAAAGACAACTTTACGACAAAAAACTTAAAAAAA
TATTATTAGAACTATTAGAATATAATAATGCAAATAAAAGCTAA

f4.aa (SEQ ID NO:89)

MKLFRRNVMIKMPSSFTIIFSLIVFVTILTYVIPAGKFDKEFKQMGDGSKREIIVAGTYQYVDRGSRG
FLHPIMTILTAMSKGMEHAVEVIVFVLIVGGAYGIIMKTGAIDVGIYFLIKKLGHKDKLLIPLLMFIFSI
GGTVTGMSEETLPFYFVMIPLIVALGYDSLVGAAIIALGAGVGTMASTVNPATGIASAIASISLQDG
FYFRIVLYFVSVLAAITYVCVYASKIKKDPKSLVYSQKDEHYQYFVKKDGLSTGDNAQNALEFTF
AHKLVLFLFGFMILILIFSIVNLGWWMQEMTMLYLGVAIISAFICKLGETEMWDAFVKGSESLTAA
LVIGLARGVMIVCDDGLITDTMLNAATNFLYNLPRPLFIILNEIIQIFIGFVVPSSSGHASLTMPIMAPL
ADFLSIPRASVVIAMQTASGLINLITPTSGVIMAVLGISRLSYGTWFKFVLPFMIEFFISILVIANIYLS
F

t4.aa (SEQ ID NO:90)

KFDKEFKQMGDGSKREIIVAGTYQYVDRGSRGFLHPIMTILTAMSKGMEHAVEVIVFVLIV
GGAYGIIMKTGAIDVGIYFLIKKLGHKDKLLIPLLMFIFSIGGTVTGMSEETLPFYFVMIPLIVALGYD
SLVGAAIIALGAGVGTMASTVNPATGIASAIASISLQDGFYFRIVLYFVSVLAAITYVCVYASKIKK
DPKSLVYSQKDEHYQYFVKKDGLSTGDNAQNALEFTFAHKLVLFLFGFMILILIFSIVNLGWWMQ
EMTMLYLGVAIISAFICKLGETEMWDAFVKGSESLTAAALVIGLARGVMIVCDDGLITDTMLNAAT
NFLYNLPRPLFIILNEIIQIFIGFVVPSSSGHASLTMPIMAPLADFLSIPRASVVIAMQTASGLINLITPT
SGVIMAVLGISRLSYGTWFKFVLPFMIEFFISILVIANIYLSF

f4.nt (SEQ ID NO:91)

ATGAAATTATTTAGGAGAAACGTTATGATCAAAAATGCCAAGTAGTTTTACAATAATATTTTCTT
TAATTGTATTTGTTACCATTTTAACGTATGTGATTCCTGCCGGTAAGTTTGATAAAGAATTTAAG
CAAATGGGTGATGGATCTAAAAGGGAAATAATTGTTGCTGGAACTTATCAATATGTAGATCGA
GGCTCTAGGGGATTTTACATCCTATTATGACTATTTTAACCGCAATGTCAAAGGGGATGGAAC
ATGCAGTTGAAGTTATTGTTTTTGTATTTAATTGTTGGGGTGCTTATGGGATTATTATGAAAAC
GGAGCAATAGATGTGGGAATTTATTTTTTAATCAAGAAGTTGGGGCACAAAGATAAGTTGCTT
ATTCCTTTGTTAATGTTTATTTTTTCAATTGGTGGAAGTGTAAACCGGAATGAGTGAAGAGACCT
TCCTTTTTATTTTGTATGATTCCCTTGATAGTAGCTTTGGGTTATGATAGTCTTGTGGAGCGG
CTATTATTGCTTTAGGAGCTGGAGTGGGAAGTATGGCTTCTACTGTAAATCCATTTGCGACAGG
AATTGCATCTGCAATAGCTTCTATTAGCTTGCAAGGATGGATTTTATTTTAGAATTGTTCTTTATT
TTGTATCAGTATTGGCTGCTATAACCTATGTTTGTGTTTATGCGTCTAAAATTAAGGATCCC
TCAAAATCGCTTGTGTATTCTCAAAAAGATGAACATTATCAATATTTTGTAAAAAAGATGGAC
TTTCTACCGGAGATAATGCTCAGAATGCTCTTGAGTTTACTTTTGCTCATAAATTAGTTTACTT
TTATTTGGATTTATGATATTGATTTTGATATTTAGCATTGTTAATCTTGGTTGGTGATGCAAGA
AATGACAATGTTGTATCTTGGAGTTGCTATTATATCGGCTTTTATTTGTAAATTAGGTGAAACTG
AAATGTGGGATGCGTTTGTGAAAGGTTCTGAAAGTCTGCTAACCCTGCTCTTGTATTGGACT
TGCTAGAGGTGTTATGATAGTATGTGATGATGGGTTGATTACAGATACTATGTTAAATGCTGCT
ACTAATTTTTTATACAATCTTCCAAGACCCCTTTTATCATATTGAATGAAATTATTCAAATATT
TATAGGATTTGTTGTTCCATCTTCATCAGGACATGCTAGTCTCACTATGCCAATAATGGCTCCTC
TTGCCGATTTTTTGTCAATTCCAAGAGCTTCAGTTGTTATTGCCATGCAGACTGCATCTGGGCTT
ATTAATTTGATAACACCTACCAGCGGAGTTATAATGGCTGTATTGGGGATATCCAGATTGAGTT
ATGGTACGTGGTTTAAAGTTTGTATTTACCAATTATTTATGATTGAGTTTTTTATCTCTATTTTAGTTA
TTATAGCTAACATTTATTTAAGTTTTTAG

t4.nt (SEQ ID NO:92)

AAGTTTGATAAAGAATTTAAGCAAATGGGTGATGGATCTAAAAGGGAAATAATTGTTG
 CTGGAACCTTATCAATATGTAGATCGAGGCTCTAGGGGATTTTACATCCTATTATGACTATTTTA
 ACCGCAATGTCAAAGGGGATGGAACATGCAGTTGAAGTTATTGTTTTTGTTTTAATTGTTGGGG
 GTGCTTATGGGATTATTATGAAAACCTGGAGCAATAGATGTGGGAATTTATTTTTTAATCAAGAA
 GTTGGGGCACAAAGATAAGTTGCTTATTCCTTTGTTAATGTTTATTTTTTCAATTGGTGGAACCTG
 TAACCGGAATGAGTGAAGAGACCCTTCCTTTTTATTTTGTATGATTCCCTTGATAGTAGCTTTG
 GGTTATGATAGTCTTGTTGGAGCGGCTATTATTGCTTTAGGAGCTGGAGTGGGAACCTATGGCTT
 CTACTGTAAATCCATTTGCGACAGGAATTGCATCTGCAATAGCTTCTATTAGCTTGCAGGATGG
 ATTTTATTTTAGAATTGTTCTTTATTTTGTATCAGTATTGGCTGCTATAACCTATGTTTGTGTTTA
 TGGCTCTAAAATTA AAAAGGATCCCTCAAATCGCTTGTGTATTCTCAAAAAGATGAACATTAT
 CAATATTTTGTTA AAAAAGATGGACTTTCTACCGGAGATAATGCTCAGAATGCTCTTGAGTTTA
 CTTTTGCTCATAAATTAGTTTTACTTTTTATTTGGATTATGATATTGATTTTGATATTTAGCATTG
 TTAATCTTGGTTGGTGGATGCAAGAAATGACAATGTTGTATCTTGGAGTTGCTATTATATCGGC
 TTTTATTTGTAAATTAGGTGAAACTGAAATGTGGGATGCGTTTGTGAAAGGTTCTGAAAGTCTG
 CTAACCGCTGCTCTTGTTATTGGACTTGCTAGAGGTGTTATGATAGTATGTGATGATGGGTTGA
 TTACAGATACTATGTTAAATGCTGCTACTAATTTTTTATACAATCTTCCAAGACCCCTTTTTATC
 ATATTGAATGAAATTATTCAAATATTTATAGGATTTGTTGTTCCATCTTCATCAGGACATGCTAG
 TCTCACTATGCCAATAATGGCTCCTCTTGCCGATTTTTTGTCAATTCCAAGAGCTTCAGTTGTTA
 TTGCCATGCAGACTGCATCTGGGCTTATTAATTTGATAACACCTACCAGCGGAGTTATAATGGC
 TGTATTGGGGATATCCAGATTGAGTTATGGTACGTGGTTTAAGTTTGTTTTACCATTATTTATGA
 TTGAGTTTTTTATCTCTATTTTAGTTATTATAGCTAACATTTATTTAAGTTTTTAG

f43.aa (SEQ ID NO:93)

MKYFYFLFLLIFNVYAQNVNSPALPSPPLLPEITENKPVERENSSKGENFSNVGLDGKYVN
 DTILYGLDSQVTSIIKALKKSSDSQYNFSLKKRLEKTFNAELKREILELFISLKYSGGIDTANYILENY
 ESKRYSNALFGLAISYLKEFDDKEKLKKTLDILENKEGNVVSIAAYYLGELNSLEYSKNMMEVFEK
 YSGNDGARREILIALGKMSAVDYQDRIYEISLDNYEGPSIKAAAIEALSYLASDKVTENADLYLQSN
 NNNLNVKLAIHSLSKDPSLKSKEILQGFLRSDDNIRFKAINAIKGHRDSSAKDILYKLSKPSLV
 REASAKALIDMDLGNIEIKNIMFDFKIDNNFKISMFSYLLDKDSLKALSIALEIVNKENINRPSNVLRG
 VASMLAGKKGNFDNFYSKIIDSKNIDLRHLALKGAVYNKSSSLSDKLKKIKSETNSEYIKMLLKDY

t43.aa (SEQ ID NO:94)

LPSPPLLPEITENKPVERENSSKGENFSNVGLDGKYVNDTILYGLDSQVTSIIKALKKSSDSQYNFSLK
 KRLEKTFNAELKREILELFISLKYSGGIDTANYILENYESKRYSNALFGLAISYLKEFDDKEKLKKTLD
 ILENKEGNVVSIAAYYLGELNSLEYSKNMMEVFEK YSGNDGARREILIALGKMSAVDYQDRIYEIS
 LDNYEGPSIKAAAIEALSYLASDKVTENADLYLQSNNNNLNVKLAIHSLSKDPSLKSKEILQGFLRD
 SDDNIRFKAINAIKGHRDSSAKDILYKLSKPSLVREASAKALIDMDLGNIEIKNIMFDFKIDNNFK
 ISMFSYLLDKDSLKALSIALEIVNKENINRPSNVLRGVASMLAGKKGNFDNFYSKIIDSKNIDLRHLA
 LKGAVYNKSSSLSDKLKKIKSETNSEYIKMLLKDY

f43.nt (SEQ ID NO:95)

ATGAAATACTTTTATTTTTTATTTTTTTTACTTATTTTAAATGTGTATGCTCAAAATGTTA
ATTCTCCAGCTCTTCCTAGTCCGCCTTTGTTGCCCCGAAATTACAGAAAATAAGCCTGTTGAGAG
AGAAAATTCTTCTAAGGGAGAGAATTTTTCTAATGTTGGTTTAGATGGTAAGTATGTTAACGAT
ACAATTCTTTATGGGCTTGATAGTCAAGTGACAAGCATTATAAAAAGCTCTTAAAAAATCAAGCG
ATAGTCAATATAATTTTTCTCTTAAAAAAAGACTTGAGAAAACTTTTAATGCTGAGCTTAAAG
GGAAATACTTGAATTGTTTATTTCTCTTAAGTATTCGGGGGGCATTGATACAGCAAATTATATT
CTTGAAAATTATGAGAGTAAAAGATATTCAAACGCTTTATTTGGCTTGGCAATTCGTATCTTA
AGGAGTTTGATGATAAAGAAAAATTAAAAAAACTCTTATTGACATTCTTGAAAATAAAGAGG
GCAATGTGGTATCTATTGCAGCTTATTATTTAGGAGAGCTTAATTCTCTTGAGTATTCTAAAAAC
ATGATGGAAGTTTTTGAAAAATATTCTGGAAATGATGGGGCTAGAAGAGAAATACTTATTGCT
CTTGGA AAAATGTCCGCTGTTGATTATCAGGATAGAATTTATGAAATTTTCGCTAGATAATTACG
AGGGCCCATCAATTAAGGCTGCTGCAATCGAAGCGTTGTCATATCTTGCTTCAGATAAAGTAAC
TGAAAATGCTGATTTGTATCTTCAGAGTAATAACAATAATTTAAATGTTAAATTAGCTATTATT
GCTTCTTTGTCCAAAGATCCTTCTTTAAAGTCTAAAGAGATTTTACAAGGATTTTTAAGAGATTC
TGATGATAATATTAGGTTTAAAGCTATTAATGCAATCAAAGGACATAGGGACTCTTCTGCAAAG
GATATTTTGATTTATAAGCTTAAAAGCGATCCATCTCTTAAAGTTAGGGAGGCTTCTGCTAAGG
CCTTAATTGATATGGATCTTGGGAATATTGAGATAAAAAACATTATGTTTGATTTTAAGATTGA
CAATAATTTTAAAATTTCAATGTTTAGTTACCTTTTAGATAAGGATTCTCTAAAAGCATTGTCAA
TTGCTTTAGAAATTGTTAATAAAGAAAAATATTAATAGACCCTCAAATGTTTTAAGGGGCGTTGC
TTCAATGTTGGCTGGTAAAAAGGGTAATTTTGATAATTTTTATTCTAAAATCATTGACAGCAAA
AATATTGATTTAAGGCATTTAGCATTAAAAGGAGCTGTTTATAATAAATCTTCATCGCTTTCTG
ATAAGCTTAAAAAAATTA AAAAGTGAAACGAACCTCCGAATATATTA AAATGCTTTTAAAAGATT
ATTGA

t43.nt (SEQ ID NO:96)

CTTCTAGTCCGCCTTTGTTGCCCCGAAATTACAGAAAATAAGCCTGTTGAGAGAGAGAAA
ATTCTTCTAAGGGAGAGAATTTTTCTAATGTTGGTTTAGATGGTAAGTATGTTAACGATACAAT
TCTTTATGGGCTTGATAGTCAAGTGACAAGCATTATAAAAAGCTCTTAAAAAATCAAGCGATAGT
CAATATAATTTTTCTCTTAAAAAAAGACTTGAGAAAACTTTTAATGCTGAGCTTAAAAGGGAAA
TACTTGAATTGTTTATTTCTCTTAAGTATTCGGGGGGCATTGATACAGCAAATTATATTCTTGAA
AATTATGAGAGTAAAAGATATTCAAACGCTTTATTTGGCTTGGCAATTTTCGTATCTTAAGGAGT
TTGATGATAAAGAAAAATTA AAAAAAACTCTTATTGACATTCTTGAAAATAAAGAGGGCAATG
TGGTATCTATTGCAGCTTATTATTTAGGAGAGCTTAATTCTCTTGAGTATTCTAAAAACATGATG
GAAGTTTTTGAAAAATATTCTGGAAATGATGGGGCTAGAAGAGAAATACTTATTGCTCTTGGA
AAAATGTCCGCTGTTGATTATCAGGATAGAATTTATGAAATTTTCGCTAGATAATTACGAGGGCC
CATCAATTAAGGCTGCTGCAATCGAAGCGTTGTCATATCTTGCTTCAGATAAAGTAACTGAAAA
TGCTGATTTGTATCTTCAGAGTAATAACAATAATTTAAATGTTAAATTAGCTATTATTGCTTCTT
TGTCCAAAGATCCTTCTTTAAAGTCTAAAGAGATTTTACAAGGATTTTTAAGAGATTCTGATGA
TAATATTAGGTTTAAAGCTATTAATGCAATCAAAGGACATAGGGACTCTTCTGCAAAGGATATT

TTGATTTATAAGCTTAAAAGCGATCCATCTCTTAAAGTTAGGGAGGCTTCTGCTAAGGCCTTAA
TTGATATGGATCTTGGGAATATTGAGATAAAAAACATTATGTTTGATTTTAAGATTGACAATAA
TTTTAAAATTTCAATGTTTAGTTACCTTTTAGATAAGGATTCTCTAAAAGCATTGTCAATTGCTT
TAGAAATTGTTAATAAAGAAAAATATTAATAGACCCTCAAATGTTTTAAGGGGCGTTGCTTCAAT
GTTGGCTGGTAAAAAGGGTAATTTTGATAATTTTTATTCTAAAATCATTGACAGCAAAAATATT
GATTTAAGGCATTTAGCATTAAAAGGAGCTGTTTATAATAAATCTTCATCGCTTTCTGATAAGC
TTAAAAAAATTAAGTGAAACGAACTCCGAATATATTAAGTCTTTTAAAAGATTATTGA

f50.aa (SEQ ID NO:97)

MKFVLNNLFKGCLICFFLFFSCLTTDRSIQDSHISDIVEKKKEAVIIDDNNVVLGSNEGKFKR
DYLIGLKDNESFFLSDAFLKENNFYFKKARESYAKKNIGLTNYLNLKIVTNENQHSRELLAKANLFF
GYVNYENGFYDLSEYNFDLFLKDYKYSHASRLAELKYLVEKSDAISAFKEINEFSISGYDREIYG
FLSNKLGVSHLNLESLGFLDNSVFDTFVFNDNIFVTNILGGLLRYNIKKNDCRVYLLKDKKSIFLNGIR
GFADYNGTIYIGGKNVVYYIDDVDGDLKQINVPGNADFSNVQVLLAVKNGIFVGTLSNGLWIFYDL
KNWKNIPLGSNKISSLCFDSLKNLLL VGTVDKAIYSVNVDNLKKIEHLDFFSKNDNEKNINFIKEYK
DSYFVGTYGGGLFELNLNKNSYKKHVIANNIDVNYFMDMEIKDKKLLFATFDHGLLIYDSENDNW
DYFGPNNGLLNLNLKIVSRFENYVILGTINNGLVFVDENIKKQL

t50.aa (SEQ ID NO:98)

CLTTDRSIQDSHISDIVEKKKEAVIIDDNNVVLGSNEGKFKRDYLIGLKDNESFFLSDAFLKE
NNFYFKKARESYAKKNIGLTNYLNLKIVTNENQHSRELLAKANLFFGYVNYENGFYDLSEYNFDLF
LKDYKYSHASRLAELKYLVEKSDAISAFKEINEFSISGYDREIYGFLSNKLGVSHLNLESLGFLDN
SVFDTFVFNDNIFVTNILGGLLRYNIKKNDCRVYLLKDKKSIFLNGIRGFADYNGTIYIGGKNVVYYID
DVDGDLKQINVPGNADFSNVQVLLAVKNGIFVGTLSNGLWIFYDLKNWKNIPLGSNKISSLCFDSLK
NLLL VGTVDKAIYSVNVDNLKKIEHLDFFSKNDNEKNINFIKEYKDSYFVGTYGGGLFELNLNKNS
YKKHVIANNIDVNYFMDMEIKDKKLLFATFDHGLLIYDSENDNWDYFGPNNGLLNLNLKIVSRFEN
YVILGTINNGLVFVDENIKKQL

f50.nt (SEQ ID NO:99)

ATGAAATTTGTTTTGAATAATTTATTTAAAGGTTGTCTTATATGTTTTTTCTTGTTTTTTT
CCTGCCTTACTACAGATAGATCTATTCAAGATTCTCATATTAGTGATATTGTAGAGAAGAAAAA
AGAAGCAGTCATTATTGATGATAATAATGTTGTTCTTGGGAGTAATGAGGGTAAATTTAAAAG
AGACTATTTGATAGGATTAAGATAATGAATCTTTTTTTCTTAGTGATGCTTTTTTAAAAGAA
AATAATTTTTATTTTAAAAAGCCAGGGAAAGTTATGCTAAAAAAAATATTGGCTTGACAAATT
ATTATTTGAATAAAATAGTAATAATGAGAATCAGCACAGCAGAGAATTGCTAGCTAAAGCGA
ATTTGTTTTTTGGATATGTAAATTATGAGAATGGTTTTTATGATCTTTCCGAATATAATTTTGAT
CTATTTTAAAAGACTATAAATATTCTCATGCTAGTTTAAAGATTAGCTGAATTAATAATCTTGT
TAAAGAAAAATCTGATGCAATTTCTGCATTTAAAGAGATTAATGAATTTTCTATCTCAGGTTAT
GATAGAGAGATTTATGGCTTTTTAAGTAATAAACTTGGAGTAAGTCATTTAACTTAGAGTCTT

TAGGATTTCTTGACAACAGCGTTTTTGATACATTTGTCTTTAATGACAATATATTTGTAAC TAAT
ATATTGGGAGGGCTTTTAAGATATAATATTAATAAATGATTGTAGAGTCTATCTTAAGGATA
AAAAAGCATTTTTTTAAATGGCATTAGGGGTTTTGCGGATTATAATGGAACAATTTATATTGG
TGGTAAAAATGTTGTTTATTATATAGATGATGTTGATGGGGATTAAAGCAAATAAATGTTCCC
GGTAATGCTGATTTTAGCAATGTACAAGTTTTGCTTGCTGTTAAAAATGGAATATTTGTTGGCA
CTCTAAATTCTGGATTATGGTTTTATGATTTAAAAAATTGGAAAAATATACCGCTTGGATCTAA
TAAAATTTCTTCACTCTGCTTTGATAGTTTAAAAAATTTATTATTAGTTGGAACAGTTGACAAGG
CTATTTATAGTGTTAATGTGCGATAATTTGAAAAAGATTGAACATTTGGATTTTTTTAGCAAAAA
TGATAATGAAAAAATATTAATTTTATAAAAAGAAATATAAAGATAGTTATTTTGTGGAACATAT
GGTGGGGGCTTTTTGAATTTAAATTTAAATAAAAAATAGTTACAAAAAGCACGTTATTGCCAATA
ATATTGATGTTAATTATTTTATGGATATGGAGATTAAAGATAAAAAAGCTATTGTTTGCAACCTT
TGATCATGGGTATTGATTATGATTCTGAAAATGACAACCTGGGATTATTTTGACCCAATAAT
GGGCTTCTTAATTTGAATTTAATAAAAAGTTTCTAGATTTGAAAATTATGTCATACTGGGCACTAT
TAATAACGGTTTTGGTTTTTGTAGATGAAAATATTAAAAAACAGTTATGA

t50.nt (SEQ ID NO:100)

TGCCTTACTACAGATAGATCTATTCAAGATTCTCATATTAGTGATATTGTAGAGAAGAAAAAAG
AAGCAGTCATTATTGATGATAATAATGTTGTTCTTGGGAGTAATGAGGGTAAATTTAAAAAGAG
ACTATTTGATAGGATTAAGATAATGAATCTTTTTTCTTAGTGATGCTTTTTTAAAAAGAAAAT
AATTTTTATTTTAAAAAAGCCAGGGAAAGTTATGCTAAAAAATATTGGCTTGACAAATTATT
ATTTGAATAAAATAGTAACTAATGAGAATCAGCACAGCAGAGAATTGCTAGCTAAAGCGAATT
TGTTTTTTGGATATGTAAATTATGAGAATGGTTTTTATGATCTTTCCGAATATAATTTTGATCTA
TTTTTAAAAGACTATAAAATATTCTCATGCTAGTTTAAAGATTAGCTGAATTTAAATATCTTGTTAA
AGAAAAATCTGATGCAATTTCTGCATTTAAAGAGATTAAATGAATTTTCTATCTCAGGTTATGAT
AGAGAGATTTATGGCTTTTTAAGTAATAAACTTGGAGTAAGTCATTTAACTTAGAGTCTTTAG
GATTTCTTGACAACAGCGTTTTTGATACATTTGTCTTTAATGACAATATATTTGTAAC TAATA
TTGGGAGGGCTTTTAAGATATAATATTAATAAATGATTGTAGAGTCTATCTTAAGGATAAA
AAAAGCATTTTTTTAAATGGCATTAGGGGTTTTGCGGATTATAATGGAACAATTTATATTGGTG
GTAAAAATGTTGTTTATTATATAGATGATGTTGATGGGGATTAAAGCAAATAAATGTTCCCGG
TAATGCTGATTTTAGCAATGTACAAGTTTTGCTTGCTGTTAAAAATGGAATATTTGTTGGCACTC
TAAATCTGGATTATGGTTTTATGATTTAAAAAATTGGAAAAATATACCGCTTGGATCTAATAA
AATTTCTTCACTCTGCTTTGATAGTTTAAAAAATTTATTATTAGTTGGAACAGTTGACAAGGCTA
TTTATAGTGTTAATGTGCGATAATTTGAAAAAGATTGAACATTTGGATTTTTTTAGCAAAAAATGA
TAATGAAAAAATATTAATTTTATAAAAAGAAATATAAAGATAGTTATTTTGTGGAACATATGGT
GGGGGTCTTTTTGAATTTAAATTTAAATAAAAAATAGTTACAAAAAGCACGTTATTGCCAATAATA
TTGATGTTAATTATTTTATGGATATGGAGATTAAAGATAAAAAAGCTATTGTTTGCAACCTTTGA
TCATGGGTTATTGATTATGATTCTGAAAATGACAACCTGGGATTATTTTGACCCAATAATGGG
CTTCTTAATTTGAATTTAATAAAAAGTTTCTAGATTTGAAAATTATGTCATACTGGGCACTATTAA
TAACGGTTTGGTTTTTGTAGATGAAAATATTAAAAAACAGTTATGA

f65.aa (SEQ ID NO:101)

MHIFKNVPFQINLILFLLVSVAKINASSKFYYAEQWYVIFNSQMKKKPENYKKNIFFLQKALKYPFG
NPKYSLTKIETKEQWEKYKLLFKMHVNLVLRQNLHLGDLFDTRNLYFFKTPEKDGHSNLEKSKK
LYKLAINYYSEALKYHKKLENYTTVKLENDGITNWEDEYHKISLKEKNYYDIKKELLRIDETKAFF
EQGPNNY

t65.aa (SEQ ID NO:102)

KINASSKFYYAEQWYVIFNSQMKKKPENYKKNIFFLQKALKYPFGNPKYSLTKIETKEQWEKYKLL
FKMHVNLLLVQRNLHLGDLFDTRNLHYFFKTPEKDGHSNLEKSKKLYKLAINYYSEALKYHKLEN
YTTVKLENDGITNWEDEYHKISLKLNNYDIKKELLRIDETKAFFEQGPNNY

f65.nt (SEQ ID NO:103)

ATGCATATTTTCAAAAATGTCCCCTTCCAAATAAATTTAATTTTATTTCTTTTAGTATCAGTTGC
AAAGATAAATGCATCGTCCAAATTTTATTACGCAGAACAATGGTATGTAATTTTAAATTCTCAA
ATGAAAAAAAAAACCTGAAACTATAAAAAAAAAATATATTTTTCTTCAAAAAGCCTTAAATAC
CCATTTGGAAATCCAAAATATTCTCTAACTAAAATAGAAACCAAAGAACAGTGGGAAAAATAT
AAACTTCTTTTCAAAATGCATGTAAACTTGCTTCTAGTTAGGCAAAATTTACATTTAGGAGATTT
ATTCGACACAAGAAATTTATATTTTTTCAAAACTCCAGAAAAAGATGGAATTATTTCGAATCTA
GAAAAATCAAAAAATTATATAAACTAGCTATTAATTACTACAGCGAAGCACTAAAAATACCAC
AAAAAACTTGAAAATTACACAACCTGTTAACTAGAAAAACGATGGAATAACAACTGGGAAGA
TGAATATCATAAAATTTCTCTTAAAGAGCTTAATTACTATGACATTATTAATAAAAGAACTACTA
AGAATTGACGAACTAAAGCATTTTTTGAACAAGGGCCAACTATTATTAA

t65.nt (SEQ ID NO:104)

KINASSKFYYAEQWYVIFNSQMKKKPENYKKNIFFLQKALKYPFGNPKYSLTKIETKEQWEKYKLL
FKMHVNLLLVQRNLHLGDLFDTRNLHYFFKTPEKDGHSNLEKSKKLYKLAINYYSEALKYHKLEN
YTTVKLENDGITNWEDEYHKISLKLNNYDIKKELLRIDETKAFFEQGPNNY

AAGATAAATGCATCGTCCAAATTTTATTACGCAGAACAATGGTATGTAATTTTAAATTCTCAA
TGAAAAAAAAAACCTGAAACTATAAAAAAAAAATATATTTTTCTTCAAAAAGCCTTAAATACC
CATTTGGAAATCCAAAATATTCTCTAACTAAAATAGAAACCAAAGAACAGTGGGAAAAATATA
AACTTCTTTTCAAAATGCATGTAAACTTGCTTCTAGTTAGGCAAAATTTACATTTAGGAGATTTA
TTTCGACACAAGAAATTTATATTTTTTCAAAACTCCAGAAAAAGATGGAATTATTTCGAATCTAG
AAAAATCAAAAAAATTATATAAACTAGCTATTAATTACTACAGCGAAGCACTAAAAATACCACA
AAAAACTTGAAAATTACACAACCTGTTAACTAGAAAAACGATGGAATAACAACTGGGAAGAT
GAATATCATAAAATTTCTCTTAAAGAGCTTAATTACTATGACATTATTAATAAAAGAACTACTAA
GAATTGACGAACTAAAGCATTTTTTGAACAAGGGCCAACTATTATTAA

f8.aa (SEQ ID NO:105)

MKNINRLILLILTHTLLFSCALIADNKSKNLSTSEIILTQKTLLESSLIKPNPSNVEYRIPISSIQEILNNN
NDSFLIKKTAARIKISPOKLEIKNYLNAYKNYLNNETEWIKFIDQSSVNGNLTIKIDTAFEKKTNFN
HTNSDNENLTIELQMHLEKEILNLIEQTFHDKNLGYIQLSHINSFFPQENINSITKEIIDGKEYIAPHII
ANQLLKIKDKKYFEQFMHFLKVENSIIKTIIEKQKISDLHNELYYSKQSPRRRRKRSTADSDNNNKY
DIIPKIIPNTGIEITPKNLRSILSNGDIILIKPKIDWTEFFYFWQHVGFDEEKYEATKKIAFNIGDSFDI
KSIITSNQIKFDTASTQGSYKELSTYVQSRILKIFSPITDIRTIQKAINFGRSRYIDNNFGYMVPLISSN
LWTDSENFLEEIHNTYCSLMVDRIYKIAGLNVSRNYEISGIITPGEINAAAYNFYMSYTIAGILPSVLP
KRLIKPTLKEKFIGYNKEIVDAIELKKSKEKIFGRACNITNLWCSGS

t8.aa (SEQ ID NO:106)

CALIADNKSKNLSTSEIILTQKTLLESSLIKPNPSNVEYRIPISSIQEILNNNDSFLIKKTAARIKISPOKL
EIKNYLNAYKNYLNNETEWIKFIDQSSVNGNLTIKIDTAFEKKTNFNHTNSDNENLTIELQMHLE
KEILNLIEQTFHDKNLGYIQLSHINSFFPQENINSITKEIIDGKEYIAPHIIANQLLKIKDKKYFEQFMH
FLKVENSIIKTIIEKQKISDLHNELYYSKQSPRRRRKRSTADSDNNNKYDIIPKIIPNTGIEITPKNLRS
ILSNGDIILIKPKIDWTEFFYFWQHVGFDEEKYEATKKIAFNIGDSFDIKSIITSNQIKFDTASTQGSY
EKLSTYVQSRILKIFSPITDIRTIQKAINFGRSRYIDNNFGYMVPLISSNLWTDSENFLEEIHNTYCSLM

VDRIYKIAGLNVSRNYEISGIITPGEINAAAYNFYMSYTIAGILPSVLPKRLIKPTLKEKFIGYNKEIVD
AIELKKSKEKIFGRACNITNLWCSGS

f8.nt (SEQ ID NO:107)

ATGAAGAATATTAATAGATTAATATTATTAATATTAACACACACTTTATTATTCTCTTGTGC
CTTAATTGCAGATAATAAGTCAAAAAATTTAAGCACATCAGAAATCATATTAACACAAAAAAC
ACTACTAGAAAGCTCTTTAATAAAAAATCCTTCTAATGTAGAATATCGAATACCAATATCCAGT
ATCCAAGAAATTTTAAACAATAACAATGATTCTTTTTTAATAAAAAAACAGCAGCAAAAAATC
AAAATAAGCCCTCAAAAACTTGAAGAAATAAAAACTATCTAAATGCTTATAAAAAATTATCTA
AATAATGAAACAGAATGGATAAAGTTTATAGATCAAAGTAGCGTCAATGGAAATTTAACAATT
AAAATTGATACTGCTTTTGAAAAAAAACAAATTTTAATCATACAAATTCAGATAATGAAAAAT
TAACAGAACTAATAGAACTACAAATGCATCTGGAAAAAGAAATTTTAACTTAATTGAGCAAA
CATTTCATGATAAAAAATTTAGGATATATACAATTAAGTCACATCAACTCATTCTTTCCTCAAGA
AAATATAAACTCAATAACAAAAGAAATAATAGATGGAAAAGAATATATTGCACCGCACATAAT
AGCAAATCAATTATTAATAAATAAAGATAAAAAATATTTTGAACAATTTATGCACCTTTTAAAA
GTTGAAAACAGCAAAATAAAAAACAATAATTGAAAAACAAAAAATTCAGATCTTCACAATGAA
CTGTATTATTCAAAAACAAATCCCCGCCAGAGAAGAAAAAGGTCAACTGCCGATTCCGATAAT
AACATAAAATACGATATAATACCAAAAAATAATAGACCCAAATACAGGCATTGAAATAACTCCT
AAAAATTTAAGATCTATTTTATCAAAATGGCGACATAATACTAATAAAACCAAAAAATAGATTGG
ACAGAATTTTTTATTTTTGGCAACATGTGGGAATATTTGATGAAGAAAAATATGAAGCCACTA
AAAAAATTGCATTCAATGGAATTGATAGCTTTTGATATAAAATCAATAATTACAAGCAATCAAA
TCAAAATTCGATACAGCATCTACTCAAGGTTTCAGGATACGAAAAGCTTTCAACATACGTACAATC
AAGAATATTAATAAATATTCTCACCAATAACAGACATAAGAACAATTCAAAAAGCTATTAATTT
TGGAAGAAGTAGATACATTGACAATAACTTTGGATATATGGTTCCATTAAATATCCTCTAATTTA
TGGACAGATTCATTCAATCTTGAAGAAATTCACAACAAAACCTATTGCTCTTTAATGGTTGATA
GAATATATAAAATAGCAGGACTTAATGTATCAAGAAATTACGAAATTTTCGGGAATAATTACTC
CTGGAGAAATAAATGCAGCAGCTTACAATTTTTACATGTCTTATACGATTGCAGGAATACTTCC
AAGCGTGCTTCCAAAAAGGCTCATTAAACCAACATTAAAAAGAAAAATTCATTGGTTACAATAA
AGAAATAGTAGATGCAATAGAATTAAAAAATCGAAAAGAAAAAATTTTTGGGAGAGCTTGCA
ACATTACAAATCTCTGGTGCTCAGGAAGTTAA

t8.nt (SEQ ID NO:108)

TGTGCCTTAATTGCAGATAATAAGTCAAAAAATTTAAGCACATCAGAAATCATATTAACACAA
AAAACACTACTAGAAAGCTCTTTAATAAAAAATCCTTCTAATGTAGAATATCGAATACCAATAT
CCAGTATCCAAGAAATTTTAAACAATAACAATGATTCTTTTTTAATAAAAAAACAGCAGCAA
AAATCAAAAATAAGCCCTCAAAAACTTGAAGAAATAAAAACTATCTAAATGCTTATAAAAAATT
ATCTAAATAATGAAACAGAATGGATAAAGTTTATAGATCAAAGTAGCGTCAATGGAAATTTAA
CAATTAATAATGATACTGCTTTTGAAAAAAAACAAATTTTAATCATACAAATTCAGATAATGA
AAATTTAACGAACTAATAGAACTACAAATGCATCTGGAAAAAGAAATTTTAACTTAATTGA
GCAAAACATTTTCATGATAAAAAATTTAGGATATATACAATTAAGTCACATCAACTCATTCTTTCCT
CAAGAAAAATATAAACTCAATAACAAAAGAAATAATAGATGGAAAAGAATATATTGCACCGCA
CATAATAGCAAATCAATTATTAATAAATAAAGATAAAAAATATTTTGAACAATTTATGCACCTT
TAAAAAGTTGAAAACAGCAAAATAAAAAACAATAATTGAAAAACAAAAAATTCAGATCTTCAC
AATGAAGTGTATTATTCAAAACAATCCCCGCCAGAGAAGAAAAAGGTCAACTGCCGATTCC
GATAATAACAATAAATACGATATAATACCAAAAAATAATAGACCCAAATACAGGCATTGAAATA
ACTCCTAAAAATTTAAGATCTATTTTATCAAAATGGCGACATAATACTAATAAAACCAAAAAATAG
ATTGGACAGAATTTTTTTATTTTTGGCAACATGTGGGAATATTTGATGAAGAAAAATATGAAGC
CACTAAAAAAATTCATTCAATGGAATTGATAGCTTTTGATATAAAATCAATAATTACAAGCAAT
CAAATCAAAATTCGATACAGCATCTACTCAAGGTTTCAGGATACGAAAAGCTTTCAACATACGTA
CAATCAAGAAATATTAATAAATATTCTCACCAATAACAGACATAAGAACAATTCAAAAAGCTATT
AATTTTGGAGAAGTAGATACATTGACAATAACTTTGGATATATGGTTCCATTAAATATCCTCTA
ATTTATGGACAGATTCATTCAATCTTGAAGAAATTCACAACAAAACCTATTGCTCTTTAATGGT
TGATAGAATATATAAAATAGCAGGACTTAATGTATCAAGAAATTACGAAATTTTCGGGAATAAT
TACTCCTGGAGAAATAAATGCAGCAGCTTACAATTTTTACATGTCTTATACGATTGCAGGAATA
CTTCCAAGCGTGCTTCCAAAAAGGCTCATTAAACCAACATTAAAAAGAAAAATTCATTGGTTAC

AATAAAGAAATAGTAGATGCAATAGAATTAATAAAAAATCGAAAGAAAAAATTTTTGGGAGAGC
TTGCAACATTACAAATCTCTGGTGCTCAGGAAGTTAA

f82.aa (SEQ ID NO:109)

MTRVFSKFFLFFCFSMLLFANSEDSNEKDIVSKDENPVFENEVLGYWVGYNDSVNIKNSIIYIKYN
GEVYGRILTIKDGKKYDAKNPSGDTVVGFEENLAIEGLDFMWGLKYSSSSKKWDRGKIIDPKNGKIY
NSEMRVDSKTGNLITKGKVVWIFGRSKIWTRAKDDEIPKLDLHNLVPAPPVKK

t82.aa (SEQ ID NO:110)

EDSNEKDIVSKDENPVFENEVLGYWVGYNDSVNIKNSIIYIKYNGEVYGRILTIKDGKKYDAKNP
SGDTVVGFEENLAIEGLDFMWGLKYSSSSKKWDRGKIIDPKNGKIYNSEMRVDSKTGNLITKGKVI
FGRSKIWTRAKDDEIPKLDLHNLVPAPPVKK

f82.nt (SEQ ID NO:111)

ATGACTAGAGTTTTTCAAAGTTTTTCTTTTTTTTTGTTTTTCAATGCTTTTATTTGCAAATTCA
GAAGATTCAAATGAAAAGGACATTGTTAGCAAGGATGAAAACCCTGTTTTTGAAATGAAGTT
TTAGGATATTGGGTTGGTTATAATGATGTAAGTAACATAAAGAATTCTATTATCTATATTTATA
AATATAATGGGGAAGTTTATGGCCGAATTTAACTATAATAAAAGATGGCAAAAAGTATGATG
CTAAAAATCCTTCAGGAGATACTGTAGTTGGGTTTGAAAATCTTGCAATAGAGGGTCTTGATTT
TATGTGGGGTCTTAAGTATTCTTCTTCTTCTAATAAAAGTGGGATAGGGGCAAAATAATAGATCCT
AAAAACGGTAAAAATTTATAATTCTGAGATGCGTGTTGATAGTAAACCGGAAATCTTATTACCA
AGGGGAAAGTTTGGATTTTTGGTAGAAGTAAAATTTGGACAAGAGCTAAAGATGATGAAATAC
CAAATTAGATTTGCATAATCTTGTTCAGCGCCCCCTGTGAAAAAATAA

f82.nt (SEQ ID NO:112)

GAAGATTCAAATGAAAAGGACATTGTTAGCAAGGATGAAAACCCTGTTTTTGAAATGAAGTT
TTAGGATATTGGGTTGGTTATAATGATGTAAGTAACATAAAGAATTCTATTATCTATATTTATA
AATATAATGGGGAAGTTTATGGCCGAATTTAACTATAATAAAAGATGGCAAAAAGTATGATG
CTAAAAATCCTTCAGGAGATACTGTAGTTGGGTTTGAAAATCTTGCAATAGAGGGTCTTGATTT
TATGTGGGGTCTTAAGTATTCTTCTTCTTCTAATAAAAGTGGGATAGGGGCAAAATAATAGATCCT
AAAAACGGTAAAAATTTATAATTCTGAGATGCGTGTTGATAGTAAACCGGAAATCTTATTACCA
AGGGGAAAGTTTGGATTTTTGGTAGAAGTAAAATTTGGACAAGAGCTAAAGATGATGAAATAC
CAAATTAGATTTGCATAATCTTGTTCAGCGCCCCCTGTGAAAAAATAA

f86.aa (SEQ ID NO:113)

MNKLMLMLITFATSLLAQTNKASTGLKTDQSFNNSLSSESVKLKEIADIYPTNTNFLTIGIV
AGLAGKGDSIKQKDLIILEENNIINEIGSNIESKNIALVNVSLQVKGNTIKGSKHKACVASILDSK
DLTNGILLKTNLKNKEGEHIIASGITQPNNKLKSGYTIDSVIINENQNINHSYNIILKKGNYTLINRIH
KILTSKKINNKKIKSDSTIEIEAKNISLLEEIENIKIETNPKILIDKKNHILASENAKIGTFTFSIEKDNQNI
LSKNNKTTIQVNSMKNLNEFILKNSNNLSNKELIQIIQAAQKINKLNGELILEEIDGNQN

t86.aa (SEQ ID NO:114)

LKTDQSFNNSLSSESVKLKEIADIYPTNTNFLTIGIVAGLAGKGDSIKQKDLIILEENNIINEIGSN
ESKNIALVNVSLQVKGNTIKGSKHKACVASILDSKDLTNGILLKTNLKNKEGEHIIASGITQPNNKL
KSGYTIDSVIINENQNINHSYNIILKKGNYTLINRIHKILTSKKINNKKIKSDSTIEIEAKNISLLEE
IENIKIETNPKILIDKKNHILASENAKIGTFTFSIEKDNQNIQVNSMKNLNEFILKNSNNLSNKE
LIQIIQAAQKINKLNGELILEEIDGNQN

f86.nt (SEQ ID NO:115)

ATGAACAACTAATGTTGATGTTAATTACATTTGCAACGAGTCTATTAGCCCAAACAAACAA
GCTTCAACAGGACTAAAAACAGATCAATCATTTAACAATAGCCTATCTGAAAGCGTAAAATTA
AAAGAAATTGCGGATATTTATCCCACAAATACAAATTTTTTAACAGGTATTGGAATAGTAGCGG
GACTTGCTGGAAAAGGAGACTCTATAAAACAAAAAGACCTTATAATTTAAATTTTAGAAGAAA
ACAATATAATAAATGAAATAGGCTCTAATAACATAGAAAAGTAAAAATATTGCACTAGTAAATG
TCAGTCTCCAAGTAAAAGGTAATACAATCAAAGGTTCAAAACATAAAGCTTGCGTTGCATCAA
TACTGGACTCAAAAAGATTTAACAAATGGAATACTTTTAAAAACAAATCTTAAAAATAAAGAGG
GGGAAATAATAGCAATTGCATCAGGAATTACACAGCCCAATAATAAATTTAAAGGATCTGGAT
ATACTATAGATAGTGTAAATAATAAATGAGAATCAAAATATTAACACAGTTATAATATAATTCT
TAAAAAAGGAAATTATACATTAATAAATAGAAATTCATAAAATATTAACCTCTAAAAAATCAA
CAACAAAATTAAATCAGACAGCACAAATAGAAATAGAAGCAAAAAACATAAGCCTATTAGAAG
AGATTGAAAATATTTAAATAGAAACCAACCCCAAGATATTAATAGACAAAAAATGGTATTA
TTTTAGCAAGTGAAAATGCAAAAATAGGAACTTTTACATTTTCCATTGAAAAAGACAATCAAA
ACATTTTTTTAAGTAAAAATAACAAAACAACAATTCAAGTAAACTCAATGAAATTAATGAAT
TTATATTAAAAAATTCCAACAATCTTAGCAATAAAGAATTAATTCAAATAATTCAAGCTGCGCA
AAAAATTAATAAATTAATGGGGAAGTTATCTTGGAGGAAATTGATGGAAACCAAAATTA

t86.nt (SEQ ID NO:116)

CTAAAAACAGATCAATCATTTAACAATAGCCTATCTGAAAGCGTAAAATTTAAAGAAATTGCG
GATATTTATCCCACAAATACAAATTTTTTAACAGGTATTGGAATAGTAGCGGGACTTGCTGGAA
AAGGAGACTCTATAAAACAAAAAGACCTTATAATTTAAATTTTAGAAGAAAACAATATAATAA
ATGAAATAGGCTCTAATAACATAGAAAAGTAAAAATATTGCACTAGTAAATGTCAGTCTCCAAG
TAAAGGTAATACAATCAAAGGTTCAAAACATAAAGCTTGCGTTGCATCAATACTGGACTCAA
AAGATTTAACAAATGGAATACTTTTAAAAACAAATCTTAAAAATAAAGAGGGGGAAATAATAG
CAATTGCATCAGGAATTACACAGCCCAATAATAAATTTAAAGGATCTGGATATACTATAGATA
GTGTAATAATAAATGAGAATCAAAATATTAACACAGTTATAATATAATTCTTAAAAAAGGAA
ATTATACATTAATAAATAGAAATTCATAAAATATTAACCTCTAAAAAATCAACAACAAAATTA
AATCAGACAGCACAAATAGAAATAGAAGCAAAAAACATAAGCCTATTAGAAGAGATTGAAAAT
ATTAATAAGAAAACCAACCCCAAGATATTAATAGACAAAAAATGGTATTATTTTAGCAAGT
GAAAATGCAAAAATAGGAACTTTTACATTTTCCATTGAAAAAGACAATCAAAACATTTTTTTAA
GTAATAATAACAAAACAACAATTCAAGTAAACTCAATGAAATTAATGAATTTATATTAATAA
ATTCCAACAATCTTAGCAATAAAGAATTAATTCAAATAATTCAAGCTGCGCAAAAAATTAATA
AATTAAATGGGGAAGTTATCTTGGAGGAAATTGATGGAAACCAAAATTA

f90.aa (SEQ ID NO:117)

MCPITFTIPFFLAIFFAFSSSFVTDSSVSLLSRNTSLFSTLTPISLPIISGTLPAIVTL SKKYLSISLSFSKMI
FIKSLFEVIKLPWLFIHFASGYFLNAFSIFLCISSFLSFMFI

t90.aa (SEQ ID NO:118)

SSFVTDSSVSLLSRNTSLFSTLTPISLPIISGTLPAIVTL SKKYLSISLSFSKMI
FIKSLFEVIKLPWLFIHFASGYFLNAFSIFLCISSFLSFMFI

f90.nt (SEQ ID NO:119)

ATGTGTCCTATTACTTTTACCATTCCATTTTTTCTAGCAATATTTTTTGCTTTTTCAAGCTCCTTT
GTTACGGACTCTTCTGTGCTTTGCTATCAAGAAATACGTCTCTTTTTTCTACTTTAACTCCAATT
TCTTTGCTTATTATTTCTGGTACGCTTCCTGCAATAGTTACGCTGTGCAAAAAATATCTGTCAAT
CTCTTTAAGCTTTTTCTAAAATGATTTTCATCAAATCTTTATTTGAAGTGATTAACTTCCCATAT
GGTTATTCAATTATTTTGCATCAGGATACTTTTTAAATGCTTTTTTCGATTTTTTTGTGTATTTCTT
CTTTTTTATCTTTTATGTTTATATGA

t90.nt (SEQ ID NO:120)

AGCTCCTTTGTTACGGACTCTTCTGTGTCTTTGCTATCAAGAAATACGTCTCTTTTTTCTACTTTA
ACTCCAATTTCTTTGCCTATTATTTCTGGTACGCTTCTGCAATAGTTACGCTGTGCAAAAAATA
TCTGTCAATCTCTTTAAGCTTTTCTAAAATGATTTTCATCAAATCTTTATTTGAAGTGATTAAAC
TTCCCATATGGTTATTCATTATTTTGCATCAGGATACTTTTTAAATGCTTTTTTCGATTTTTTGT
GTATTTCTTCTTTTTTATCTTTTATGTTTATATGA

f469.aa (SEQ ID NO:121)

MANVALSSGFISQKIFGIIIMVFLPTIATPIINFLFKINKSGLKKELPIDQNTTHICVSFEYDNLAKILIW
DFKNELRKEGFFTQQIKNDSSQYINARKNNISFSIKREGSKITFECNNHLIIIQDLFRETILNLEKITKE
VETVSLRAKKLDYSINYDKILSNINLNKRIKENIILELKSSNKADVIRELLSVINIEIDKERIFQDLME
REKLITTALKEGFAIPHLKTNLISKIHIAIGISHEGIDFNALDKNLSHVFILILCPAKDYVSYPRILASV
GKVDLYKKEILNAKTDKEIYNIIVSZ

t469.aa (SEQ ID NO:122)

VFLPTIATPIINFLFKINKSGLKKELPIDQNTTHICVSFEYDNLAKILIWDFKNELRKEGFFTQQIKNDSS
QYINARKNNISFSIKREGSKITFECNNHLIIIQDLFRETILNLEKITKEVETVSLRAKKLDYSINYDKIL
SNINLNKRIKENIILELKSSNKADVIRELLSVINIEIDKERIFQDLMERELITTALKEGFAIPHLKTNL
ISKIHIAIGISHEGIDFNALDKNLSHVFILILCPAKDYVSYPRILASVVGKVDLYKKEILNAKTDKEIYN
IIVSZ

f469.nt (SEQ ID NO:123)

ATGGCAAATGTAGCATTATCTTCAGGATTTATTAGCCAAAAAATATTTGGAATCATAATAATAA
TGGTGTTTTTGGCAACAATCATTGCAACACCCATAATAAACTTTTTATTTAAAAATAAATAAAAG
TGGACTTAAAAAAGAACTCCCAATAGATCAAAATACACACATATGCGTATCATTGGAATATGA
TAATTTAGCCAAAATTCTTATATGGGACTTTAAAAATGAGTTAAGAAAAGAAGGATTTTTTACA
CAACAAATTAATAATGATTCTTCACAATATATTAATGCAAGAAAAACAATATATCCTTCTCAA
TAAACGAGAGAAGGTAGCAAAATCACATTTGAATGCCCAAATAATCATTTAATTATAATACAAG
ATCTTTTATAGAGAAACAATCTTAAACCTAGAAAAAATAACCAAAGAAGTTGAAACAGTCTCTTT
AAGAGCAAAAAAACTAGATTACTCAATAAAATTACGATAAAATCCTTAGTAATATCAACCTAAA
TAAAGAATAAAAAAAGGAAAACATTATTCTAGAATTAAAATCAAGCAATAAGGCTGATGTAAT
AAGAGAGCTTCTAAGCGTAATAAACATTGAAATTGATAAAGAAAGAATATTCCAAGATTTAAT
GGAAAGAGAAAAGTTAATTACTACTGCACTAAAAGAAGGCTTTGCCATTCCCCATTTAAAAAC
AAATTTAATATCAAAAATACATATTGCAATAGGAATAAGCCATGAGGGAATTGACTTTAATGC
TCTTGACAAGAACTTAAGTCATGTTTTTATATTAATACTGTGCCAGCAAAAAGATTACGTTAGC
TACCTTAGAATTTTAGCATCTGTTGTGGGCAAAGTTGATCTGTACAAAAAAGAAATTTTAAATG
CAAAAACAGATAAAGAAATTTATAATATAATAGTGAGCTAA

t469.nt (SEQ ID NO:124)

TTTTTGCCAACAATCATTGCAACACCCATAATAAACTTTTTATTTAAAAATAAATAAAAGTGGAC
TAAAAAAGAACTCCCAATAGATCAAAATACACACATATGCGTATCATTGGAATATGATAATTT
AGCCAAAATTCTTATATGGGACTTTAAAAATGAGTTAAGAAAAGAAGGATTTTTTACACAACA
AATTAATAATGATTCTTCACAATATATTAATGCAAGAAAAACAATATATCCTTCTCAATAAAA
CGAGAAGGTAGCAAAATCACATTTGAATGCCCAAATAATCATTTAATTATAATACAAGATCTTT
TTAGAGAAACAATCTTAAACCTAGAAAAAATAACCAAAGAAGTTGAAACAGTCTCTTTAAGAG
CAAAAAAACTAGATTACTCAATAAAATTACGATAAAATCCTTAGTAATATCAACCTAAATAAAA
GAATAAAAAAAGGAAAACATTATTCTAGAATTAAAATCAAGCAATAAGGCTGATGTAATAAGAG
AGCTTCTAAGCGTAATAAACATTGAAATTGATAAAGAAAGAATATTCCAAGATTTAATGGAAA
GAGAAAAGTTAATTACTACTGCACTAAAAGAAGGCTTTGCCATTCCCCATTTAAAAACAAATTT
AATATCAAAAATACATATTGCAATAGGAATAAGCCATGAGGGAATTGACTTTAATGCTCTTGA
CAAGAACTTAAGTCATGTTTTTATATTAATACTGTGCCAGCAAAAAGATTACGTTAGCTACCCT
AGAATTTTAGCATCTGTTGTGGGCAAAGTTGATCTGTACAAAAAAGAAATTTTAAATGCAAAA
ACAGATAAAGAAATTTATAATATAATAGTGAGCTAA

f477.aa (SEQ ID NO:125)

MEKPQGVSI VGAISGAMHVHLMAEHYGV PVVLHTDHC AKNLLPWVEGLLEYGEKYYSQHKKPLF
SSHMLDLSEPIKENIEISKKFLERMAKIEMFLEIELGITGGEEDGVDNSDRALHELFPSTEDIYYGYS
ELLKVSPNFQIAA AFGNVHGVYKPGNVKLT PKVLKDGQDYVISKTGVNMAKPVSYVFHGGSGSTI
DEINEALSYGVVKMNIDTDTQWAA WEGVLNYYKKNESRLQGQLGDGKDIDIPNKKFYDPRVWLR
EAEVSMKDRVKIACKNLNNINRNZ

t477.aa (SEQ ID NO:126)

MHVHLMAEHYGV PVVLHTDHC AKNLLPWVEGLLEYGEKYYSQHKKPLFSSHMLDLSEPIKENIE
ISKKFLERMAKIEMFLEIELGITGGEEDGVDNSDRALHELFPSTEDIYYGYSELLKVSPNFQIAA AFG
NVHGVYKPGNVKLT PKVLKDGQDYVISKTGVNMAKPVSYVFHGGSGSTIDEINEALSYGVVKMNI
D TDTQWAA WEGVLNYYKKNESRLQGQLGDGKDIDIPNKKFYDPRVWLREAEVSMKDRVKIACKN
LNNINRNZ

f477.nt (SEQ ID NO:127)

ATGGAAAAACCACAAGGAGTTTCAATAGTTGGAGCTATTTCTGGTGCTATGCATGTTTCATTTAA
TGGCAGAGCATTATGGTGTTCTCTGTTGTTCTTCATACTGATCACTGTGCTAAAAATTTGCTTCCT
TGGGTTGAAGGCCTTTTAGAATATGGAGAGAAATACTATAGTCAGCACAAAAAACCATTTATTTT
CTTCACATATGTTAGATTTATCAGAGAACCTATTAAGAAAAATATTGAAATTTCTAAAAAATT
CTTAGAAAAGATTGGCAAAAATTGAAATGTTTTTGGAAATAGAGCTTGGAATTACGGGTGGGGA
AGAGGATGGAGTTGACAATTCAGATAGAGCTTTGCATGAACTATTTTCTACTCCTGAGGATATT
TATTATGGATATTCAGAACTTTTAAAAGTTAGCCCAAATTTTCAGATTGCAGCAGCTTTTGGAA
ATGTTTCATGGGGTATATAAACCGGGGAATGTTAAGCTTACTCCAAAAGTTTTAAAAGATGGTCA
AGATTATGTCATATCAAAAACAGGAGTAAATATGGCTAAGCCAGTTTCTTATGTTTTTCATGGA
GGGTCTGGATCTACAATTGATGAGATTAATGAGGCGCTTTCTTATGGCGTTGTAAAGATGAATA
TTGACACAGATACACAGTGGGCTGCCTGGGAGGGTGTTTTAAATTATTACAAAAAAAATGAAA
GTCGTTTGCAAGGTCAATTAGGAGATGGCAAGGATATTGATATTCCAAATAAGAAATTTTATGA
TCCAAGGGTTTGGTTAAGAGAAGCTGAAGTTTCTATGAAAGACCGTGTGAAGATTGCATGCAA
AAATCTTAATAATATTAATAGAAATTAA

t477.nt (SEQ ID NO:128)

ATGCATGTTTCATTTAATGGCAGAGCATTATGGTGTTCTCTGTTGTTCTTCATACTGATCACTGTGC
TAAAAATTTGCTTCCTTGGGTTGAAGGCCTTTTAGAATATGGAGAGAAATACTATAGTCAGCAC
AAAAAACCATTTTCTTCACATATGTTAGATTTATCAGAGAACCTATTAAGAAAAATATTG
AAATTTCTAAAAAATTCTTAGAAAAGATGGCAAAAATTGAAATGTTTTTGGAAATAGAGCTTG
GAATTACGGGTGGGGAAGAGGATGGAGTTGACAATTCAGATAGAGCTTTGCATGAACTATTTT
CTACTCCTGAGGATATTTATTATGGATATTCAGAACTTTTAAAAGTTAGCCCAAATTTTCAGATT
GCAGCAGCTTTTGGAAATGTTTCATGGGGTATATAAACCGGGGAATGTTAAGCTTACTCCAAA
GTTTTAAAGATGGTCAAGATTATGTCATATCAAAAACAGGAGTAAATATGGCTAAGCCAGTT
TCTTATGTTTTTCATGGAGGGTCTGGATCTACAATTGATGAGATTAATGAGGCGCTTTCTTATGG
CGTTGTAAAGATGAATATTGACACAGATACACAGTGGGCTGCCTGGGAGGGTGTTTTAAATTAT
TACAAAAAAAATGAAAGTCGTTTGCAAGGTCAATTAGGAGATGGCAAGGATATTGATATTCCA
AATAAGAAATTTTATGATCCAAGGGTTTGGTTAAGAGAAGCTGAAGTTTCTATGAAAGACCGT
GTGAAGATTGCATGCAAAAATCTTAATAATATTAATAGAAATTAA

f488.aa (SEQ ID NO:129)

MPSSFPFLLVNGSSGIAVG MATNMAPHNLREICDAIVYMLDNENASIFDLLKIVKGPDPFTPGEIVYN
DNLIKAYKTGKGSV VIRARYHIEERAEDRNAIIVTEIPYTVNKSALLMKVALLAKEEKGLELLDIRDE
SDREGIRIVLEV KRGFDPHVIMNLLYEYTEFKKHFSINNLALVNGIPKQLNLEELLFEFIEHRKNIER
RIEFDLRKAKEKAHVLEGLNIALNNIDEVIKIKSSKLAKDARERLVS NFGLSEIQANSVLDMLRQLK
TALEIFKLEELNILLSLIKDYEDILLNPVRIINIIREETINLGLKFGDERRTKHYYDEEVLKTSMSDLMQ
KENIVVMLTKKGFLKRLSQNEYKLQGTGGKGLSSFDLNDGDEIVIALCVNTHDYLFMISNEGKLYLI
NAYEIKDSSRASKGQNISELINLGDQEEILTIKNSKDLTDDAYLLLTTASGKIARFESTDFKAVKSRG
VIVIKLNDKDFVTS AEIVFKDEKVICLSKKGS AFIFNSRDVRLTNRGTQGVCGMKLKEGDLFVKVLS

VKENPYLLIVSENGYGKRLNMSKISELKRATGYTSYKKSDDKAGSVVDAIAVSEDEILLVSKRS
KALRTVAGKVSEQGDARGIQVFLDNDLSVSVSKFIKZ

t488.aa (SEQ ID NO:130)

MATNMAPHNLREICDAIVYMLDNENASIFDLLKIVKGPDPFTFGEIVYNDNLIKA YKTGKGSVVIRA
RYHIEERAEDRNAIIVTEIPYTVNKSALLMKVALLAKEEKGLEGLDIRDESDREGIRIVLEVKGFD
HVIMNLLYEYTEFKKHFSINNLA LVNGIPKQLNLEELLFEFIEHRKNIIERRIEFDLRKAKEKAHVLEG
LNIALNNIDEVIKIKSSKLAKDARERLVS NFGLSEIQANSVLDMLRQLTALEIFKLEELNILLSLIK
DYEDILLNPVRIINIIREETINLGLKFGDERRTKIHYDEEVLKTSMSDLMQKENIVVMLTKKGFLKRLS
QNEYKLQGTGGKGLSSFDLNDGDEIVIALCVNTHDYLFMISNEGKLYLINA YEIKDSSRASKGQNIS
ELINLGDQEEILTIKNSKDLTDDAYLLLTASGKIARFESTDFKAVKSRGVIVIKLNDKDFVTS AEIVF
KDEKVICLSKKGSAFIFNSRDVRLTNRGTQGVCGMKLKEGDLFVKVLSVKENPYLLIVSENGYGKR
LNMSKISELKRATGYTSYKKSDDKAGSVVDAIAVSEDEILLVSKRSKALRTVAGKVSEQGDAR
GIQVFLDNDLSVSVSKFIKZ

f488.nt (SEQ ID NO:131)

ATGCCGTCATCATTTCATTTCTTTTGGTAAATGGCTCTAGTGGAATTGCTGTTGGAATGGCTAC
TAATATGGCACCTCATAATTTAAGAGAAATTTGTGATGCCATTGTTTACATGCTAGATAATGAG
AATGCTTCTATATTTGATTGCTTAAAATAGTTAAAGGGCCTGATTTCCTCAACTTTTGGAGAGAT
TGTTTAAATGATAATTTAATTAAGCATACAAAACCTGGCAAGGGAAGTGTTGTTATTAGGGCA
AGATATCATATTGAAGAAAGAGCAGAAGATAGAAATGCTATAATTGTTACAGAAATACCTTAT
ACGGTAAATAAATCTGCACCTTCTTATGAAAGTTGCGCTTTTAGCAAAAGAAGAAAAGCTAGAA
GGACTTTTAGATATAAGAGATGAATCTGATCGAGAAGGTATTAGGATAGTTCTTGAAGTTAAA
AGAGGATTTGATCCTCATGTTATTATGAATTTGCTTTATGAATATACTGAATTTAAAAAGCATT
TAGTATAAATAATTTAGCCCTTGTTAATGGTATTCCCAAACAGTTAAATTTAGAAGAATTGTTA
TTTGAATTTATTGAGCATAGAAAAAATATTATCGAAAGACGTATTGAATTTGACTTGAGAAAGG
CAAAAGAGAAAGCACATGTTCTTGAGGGATTAAATATTGCTTTAAATAATATAGATGAGGTTA
TTAAGATTATTAAATCATCTAAATTAGCAAAAGATGCAAGGGAGAGGCTTGTTTCGAATTTTGG
TCTTTCAGAGATTACAGGCCAATTCAGTTCTTGATATGAGGTTACAAAACTTACAGCCCTTGAG
ATTTTTAAGCTTGAAGAGGAGCTTAATATACTGTTAAGCTTAATAAAAGATTATGAAGATATTC
TCTTGAATCCAGTAAGGATTATTAATATTATAAGAGAAGAACTATTAATTTAGGTTTGAAATT
TGGCGATGAACGTCGAACTAAAATAATTTATGATGAGGAGGTTTTAAAACTAGTATGTCGGA
TTTAATGCAAAAAGAAAATATTGTTGTTATGCTTACAAAGAAAGGTTTCCTTAAAAGACTTTCA
CAAAATGAGTATAAATTGCAAGGTACGGGAGGAAAAGGACTAAGTTCGTTTGATCTAAATGAT
GGAGATGAGATTGTTATTGCTTTGTGTGCAATACTCATGATTATTTATTTATGATTTCAAATGA
AGGAAAGCTTTATTTAATCAATGCTTATGAAATAAAAGATTCTTCAAGAGCTTCAAAAGGTCAG
AATATTAGTGAGCTTATTAATTTAGGAGATCAAGAAGAAATATTAATCTATTAAGAATAGTAAA
GATTTAACTGATGATGCTTATTTATTGCTTACAAGTGAAGTGAAGATAGCTAGATTTCGAAT
CTACAGATTTTAAAGCAGTAAAGTCACGAGGTGTTATTGTTATTAACTGAATGATAAAGATTT
TGTTACAAGTGCAGAGATTGTTTTTAAGGATGAAAAAGTAATTTGTCTTTCTAAAAAGGGTAGT
GCATTTATATTTAATTCAAGGGATGTTAGGCTTACTAATAGAGGTACCCAAGGTGTTTGTGGAA
TGAAATTTAAAGAAGGTGATTGTTTGTAAAGTTTTATCGGTTAAAGAAAATCCTTATCTTTT
GATTGTTTCTGAAAATGGGTATGGAAAAAGGTAAACATGTCTAAAATATCTGAGCTTAAAG
AGGAGCCACTGGTTATACTAGTTATAAAAAATCTGATAAAAAAGCGGGTAGTGTTGTTGATGC
TATAGCAGTTTCAGAGGATGATGAAATCTTGCTTGTAAGTAAACGTTCAAAAGCTTTAAGAACA
GTAGCTGGAAAAGTATCTGAACAAGGCAAGATGCTAGAGGAATTCAAGTATTATTTCTTGAT
AATGACAGCTTGGTTTCTGTTTCAAAATTTATTAAATAA

t488.nt (SEQ ID NO:132)

ATGGCTACTAATATGGCACCTCATAATTTAAGAGAAATTTGTGATGCCATTGTTTACATGCTAG
ATAATGAGAATGCTTCTATATTTGATTGCTTAAAATAGTTAAAGGGCCTGATTTCCTCAACTTT
GGAGAGATTGTTTATAATGATAATTTAATTAAGCATACAAAACCTGGCAAGGGAAGTGTTGTT
ATTAGGGCAAGATATCATATTGAAGAAAGAGCAGAAGATAGAAATGCTATAATTGTTACAGAA
ATACCTTATACGGTAAATAAATCTGCACCTTCTTATGAAAGTTGCGCTTTTAGCAAAAGAAGAAA
AGCTAGAAGGACTTTTAGATATAAGAGATGAATCTGATCGAGAAGGTATTAGGATAGTTCTTG

AAGTTAAAAGAGGATTTGATCCTCATGTTATTATGAATTTGCTTTATGAATATACTGAATTTAA
AAAGCATTTTAGTATAAATAATTTAGCCCTTGTTAATGGTATTCCCAAACAGTTAAATTTAGAA
GAATTGTTATTTGAATTTATTGAGCATAGAAAAAATATTATCGAAAGACGTATTGAATTTGACT
TGAGAAAGGCAAAAGAGAAAGCACATGTTCTTGAGGGATTAAATATTGCTTTAAATAATATAG
ATGAGGTTATTAAGATTATTAATCATCTAAATTAGCAAAAGATGCAAGGGAGAGGCTTGTTTC
GAATTTTGGTCTTTTCAGAGATTCAGGCCAATTCAGTTCTTGATATGAGGTTACAAAACTTACA
GCCCTTGAGATTTTAAAGCTTGAAGAGGAGCTTAATATACTGTAAAGCTTAATAAAAGATTATG
AAGATATTCTCTTGAATCCAGTAAGGATTATTAATATTATAAGAGAAGAACTATTAATTTAGG
TTTGAAATTTGGCGATGAACGTCGAACTAAAATAATTTATGATGAGGAGGTTTTAAAACTAGT
ATGTCGGATTTAATGCAAAAAGAAAAATTGTTGTTATGCTTACAAAGAAAGGTTTCCTTAAAA
GACTTTCACAAAAATGAGTATAAATTGCAAGGTACGGGAGGAAAAAGGACTAAGTTCGTTTGATC
TAAATGATGGAGATGAGATTGTTATTGCTTTGTGTGTCATACTCATGATTATTTATTTATGATT
TCAAATGAAGGAAGCTTTATTTAATCAATGCTTATGAAATAAAAGATTCTTCAAGAGCTTCAA
AAGGTCAGAATATTAGTGAGCTTATTAATTTAGGAGATCAAGAAGAAATATTAATTAAGA
ATAGTAAAGATTTAACTGATGATGCTTATTTATTGCTTACAAGTGGAAAGATAGCTAG
ATTCGAATCTACAGATTTTAAAGCAGTAAAGTCACGAGGTGTTATTGTTATTAAGTGAATGAT
AAAGATTTTGTACAAAGTGCAGAGATTGTTTTTAAGGATGAAAAAGTAATTTGTCTTTCTAAAA
AGGGTAGTGCATTTATATTTAATTCAGGGATGTTAGGCTTACTAATAGAGGTACCCAAGGTGT
TTGTGGAATGAAATTAAGAAGGTGATTTGTTTGTAAAGTTTTATCGGTTAAAGAAAAATCCT
TATCTTTTGATTGTTTCTGAAAATGGGTATGGAAAAAGGTTAAACATGTCTAAAAATCTGAGC
TTAAAAAGAGGAGCCACTGGTTATACTAGTTATAAAAAATCTGATAAAAAAGCGGGTAGTGTG
TTGATGCTATAGCAGTTTCAGAGGATGATGAAATCTTGCTTGTAAAGTAAACGTTCAAAAGCTTT
AAGAACAGTAGCTGGAAAAGTATCTGAACAAGGCAAAGATGCTAGAGGAATTCAAGTATTATT
TCTTGATAATGACAGCTTGGTTTCTGTTTCAAATTTATTAAATAA

f494.aa (SEQ ID NO:133)

MFALIRKIFMIYFLCITLAGFAMIFIDSKFTEQPNVKENQSKINQHTIEPNLIMFTSSIGGFLGVYVGIW
IFNYDKSNFYLNWGNLIILIYNIALIITVYSKSHS

t494.aa (SEQ ID NO:134)

MIFIDSKFTEQPNVKENQSKINQHTIEPNLIMFTSSIGGFLGVYVGIWIFNYDKSNFYLNWGNLIILIYN
IALIITVYSKSHS

f494.nt (SEQ ID NO:135)

ATGTTTGCATTAATTAGAAAAATATTTATGATCTATTTTTTATGCATTACTCTTGCAGGTTTTGC
CATGATTTTTATTGACAGCAAATTTACCGAACAGCCTAATGTTAAAGAAAAATCAAAGCAAATTT
AATCAACATACAATTGAACCCAATTTAATCATGTTTACATCTTCTATAGGAGGATTTTGGTG
TTTATGTTGGAATTTGGATCTTTAACTATGACAAAAGCAATTTTACCTAAATTTGGGGAAATTT
AATAATATTAATATACAACATAGCCCTAATTATCACTGTATACTCAAAATCACATAGTTAG

t494.nt (SEQ ID NO:136)

ATGATTTTTATTGACAGCAAATTTACCGAACAGCCTAATGTTAAAGAAAAATCAAAGCAAATTT
AATCAACATACAATTGAACCCAATTTAATCATGTTTACATCTTCTATAGGAGGATTTTGGTG
TTTATGTTGGAATTTGGATCTTTAACTATGACAAAAGCAATTTTACCTAAATTTGGGGAAATTT
AATAATATTAATATACAACATAGCCCTAATTATCACTGTATACTCAAAATCACATAGTTAG

f516.aa (SEQ ID NO:137)

MKKTPTNTCIFLTLIIISNLNALANEEGNTNEKNDQPKQISNFFSPERGFIYSTGIGIGVGFFLNSNIKHL
IFRPYYTFSNNTFDLIVAMILTRESLNIPKKMQYFKSYIGGGINWHIANLIKKTKYFSATIGIGGRFY
LSTNFIEDIRFYEKLPPYVIEPYMFIEISSKKAIPLMGLDFKIDFLDFTNISFNFTIRYNFKDKNEMET

t516.aa (SEQ ID NO:138)

NEEGNTNEKNDQPKQISNFFSPERGFYISTGIGIGVGFFLNSNIKHLIFRPYYTFSNNTFDFLIVAMILT
RESLNIPKKMQYFKSYIGGGINWHIANLIKTKYFSATIGIGGRFYLSNFIEDIRFYEKLPYVIEPYM
FIEISSKKAIPMLGLDFKIDFLDFTNISFNFTIRYNFKDKNEMET

f516.nt (SEQ ID NO:139)

ATGAAAAAACTCCAAACACTTGTATTTTCTTAACATTGCTTATCATTTCCAATTTAAATGCACT
TGCAAATGAAGAAGGCAATACTAATGAAAAAATGATCAACCCAAACAAATCTCTAATTTTTT
TAGCCCAGAAAGAGGGTTCATATATTCAACAGGAATTGGGATTGGAGTTGGATTTTTTCTAAAT
TCAAATATTAACACCTTATCTTTAGACCTTATTATACATTCTCTAATAATACTTTTGATTTTTTA
ATCGTTGCTATGATATTAACAAGGGAAGCCTTAATATCCCCAAAAAATGCAATACTTTAAAT
CTTATATTGGAGGAGGAATAAACTGGCACATTGCAAACTTAATTAAAAAACAATAATTTTTTC
CGCCACCATTTGGCATAGGTGGTCGTTTTTACCTATCTACAACTTTATAGAAGACATTCGATTTT
ACGAAAAATTGCCTTATGTAATAGAGCCTTATATGTTTATTGAAATTTCTTCTAAAAAGGCAAT
TCCTTTAATGGGGTTAGACTTTAAAATTGATTTTTTATTTTTAGATACATTTAACATTTCTTTAA
TTTTACTATTAGATATAATTTTAAGGACAAAAACGAGATGGAAACATGA

t516.nt (SEQ ID NO:140)

AATGAAGAAGGCAATACTAATGAAAAAATGATCAACCCAAACAAATCTCTAATTTTTTTAGC
CCAGAAAGAGGGTTCATATATTCAACAGGAATTGGGATTGGAGTTGGATTTTTTCTAAATTCAA
ATATTAAACACCTTATCTTTAGACCTTATTATACATTCTCTAATAATACTTTTGATTTTTTAATCG
TTGCTATGATATTAACAAGGGAAGCCTTAATATCCCCAAAAAATGCAATACTTTAAATCTTA
TATTGGAGGAGGAATAAACTGGCACATTGCAAACTTAATTAAAAAACAATAATTTTTCCGC
CACCATTGGCATAGGTGGTCGTTTTTACCTATCTACAACTTTATAGAAGACATTCGATTTTAC
GAAAAATTGCCTTATGTAATAGAGCCTTATATGTTTATTGAAATTTCTTCTAAAAAGGCAATTC
CTTTAATGGGGTTAGACTTTAAAATTGATTTTTTATTTTTAGATACATTTAACATTTCTTTAATT
TTACTATTAGATATAATTTTAAGGACAAAAACGAGATGGAAACATGA

f517.aa (SEQ ID NO:141)

MIPVVASGGILIALSIAFVGIGPDGPNFAEHPFYKQIADIGSIAFGMMLPVLAGFIAMAIADKPGLTPG
LVGGVMSGNVKAGFLGAIFAGFLAGYVARFLARRSVPEWLRPVMPIFVIPLISTHVGFFMLYFGVYI
GKFMGVLESGLKSLQSNSETFGVLGKIFLGLVLGSMITVDMGGPFNKVAFILFGVGLIPQVPEIMG
VAAAIPVPPMAMGLATFLAPKLFENEKESGKIAFLISFIGISEGAIPFAASDPGRVIPSIVVGGAVSSII
AAFLGVANHAPHGGPIVLPVIDNKGFIHIAVGVAVATALVIFLKSLLKKESE

t517.aa (SEQ ID NO:142)

DKPGLTPGLVGGVMSGNVKAGFLGAIFAGFLAGYVARFLARRSVPEWLRPVMPIFVIPLISTHVGFF
MLYFGVYIGKFMGVLESGLKSLQSNSETFGVLGKIFLGLVLGSMITVDMGGPFNKVAFILFGVGLIPQ
VPEIMGVAAAIPVPPMAMGLATFLAPKLFENEKESGKIAFLISFIGISEGAIPFAASDPGRVIPSIVV
GGAVSSIIAAFLGVANHAPHGGPIVLPVIDNKGFIHIAVGVAVATALVIFLKSLLKKESE

f517.nt (SEQ ID NO:143)

ATGATTCCTGTTGTTGCAAGTGGAGGAATTTAATTGCTCTTAGCATTGCTTTTGTGGGATTGG
ACCTGATGGGCCTAATTTTGCTGAGCATCCATTTATAAGCAGATTGCAGATATTGGTTCTATA
GCTTTTGGGATGATGTTGCCCGTGCTTGCTGGTTTTATTGCAATGGCAATTGCTGATAAGCCTG
GTCTTACCCCGGTCTTGTGGTGGAGTAATGTCTGGGAATGTAAAGCAGGTTTCTTGGGCGC
AATATTTGCGGCTTTCTTGAGGTTATGTTGCAAGGTTTTAGCAAGAAGATCTGTTCTGAGT
GGTTAAGACCTGTAATGCCTATATTTGTAATCCGCTAATAAGCACCATTATTGTCGGCTTTTTT
ATGCTGTATTTTGGTGTTTATATTGAAAAATTTATGGGGGTGCTTGAGAGTGGGCTTAAATCTTT
ACAGAGTAATTCGGAACTTTTGGCGTGTTGGGTAAAATTTCTTAGGCTTAGTACTAGGTTCA
ATGATTACTGTTGATATGGGCGGACCTTTTAATAAAGTGGCATTTCTTTTTGGTGTAGGGCTAAT
TCCTCAAGTGCCAGAAATAATGGGAATGGTAGCAGCAGCAATTCCTGTTCTCCTATGGCTATG
GGGCTTGCAACCTTTTTAGCACCTAAATTGTTTGAAAAATGAAGAAAAAGAATCTGGTAAAATA
GCCTTTTTAATTTCAATTTATTGGTATTAGCGAAGGAGCTATTCCTTTTGCTGCTAGTGATCCCGG

ACGGGTAATCCCTTCGATAGTGGTAGGGGGAGCTGTATCAAGCATTATTGCCGCTTTTTTAGGC
GTTGCTAATCATGCTCCACACGGAGGACCAATAGTACTTCCTGTTATTGATAATAAATTTGGGT
TTATTATTGCAATTGCTGTTGGAGTTGCGGTTGCAACAGCTTTGGTAATTTTTTTGAAATCTTTA
AAATTAAAGGAATCTGAATGA

t517.nt (SEQ ID NO:144)

GATAAGCCTGGTCTTACCCCCGGTCTTGTGGTGGAGTAATGTCTGGGAATGTAAAAGCAGGTT
TCTTGGGCGCAATATTTGCGGGCTTTCTTGCAAGGTTTATTGCAAGGTTTTAGCAAGAAGATC
TGTTCCCTGAGTGGTTAAGACCTGTAATGCCTATATTTGTAATCCGCTAATAAGCACCATTATTG
TCGGCTTTTTATGCTGTATTTTGGTGTATATTGGAAAATTTATGGGGGTGCTTGAGAGTGGG
CTTAAATCTTTACAGAGTAATTCGGAAACTTTTGGCGTGTGGGTAAAATTTCTTAGGCTTAGT
ACTAGGTTCAATGATTACTGTTGATATGGGCGGACCTTTTAATAAAGTGGCATTCTTTTTGGTG
TAGGGCTAATTCCTCAAGTGCCAGAAATAATGGGAATGGTAGCAGCAGCAATTCCTGTTCTCCTC
TATGGCTATGGGGCTTGCAACCTTTTAGCACCTAAATTGTTTGAAAATGAAGAAAAAGAATCT
GGTAAAATAGCCTTTTTAATTTCAATTATTGGTATTAGCGAAGGAGCTATTCCTTTTGCTGCTAG
TGATCCCGGACGGGTAATCCCTTCGATAGTGGTAGGGGGAGCTGTATCAAGCATTATTGCCGCT
TTTTTAGGCGTTGCTAATCATGCTCCACACGGAGGACCAATAGTACTTCCTGTTATTGATAATA
AATTTGGGTTTATTATTGCAATTGCTGTTGGAGTTGCGGTTGCAACAGCTTTGGTAATTTTTTTG
AAATCTTTAAATTAAGGAATCTGAATGA

f519.aa (SEQ ID NO:145)

MIKIFKKIYILTLVLGMAHLSFASDNYMVRCSKEEDSTTCIAKLKEIKEKKNYDLFSMGIGIGDPIANI
MITIPYINIDFGYGGFIGLKSNNFENYLNKGIDVIFKKQIGQYMKIGGGIGIGADWSKTSLIPPNEEEET
DYERIGAVIRIPFIMEYNFAKNLSIGFKIYPAVGPTILLTKPSILFEGIKFNFFGFGFIKFAFN

t519.aa (SEQ ID NO:146)

DNYMVRCSKEEDSTTCIAKLKEIKEKKNYDLFSMGIGIGDPIANIMITIPYINIDFGYGGFIGLKSNNF
ENYLNKGIDVIFKKQIGQYMKIGGGIGIGADWSKTSLIPPNEEEETDYERIGAVIRIPFIMEYNFAKNL
SIGFKIYPAVGPTILLTKPSILFEGIKFNFFGFGFIKFAFN

f519.nt (SEQ ID NO:147)

ATGATAAAAATTTTTAAAAAATATACATTTTAACATTAGTATTAGGTATGGCACACCT
TTCTTTTGCATCTGACAATTATATGGTCAGATGCAGCAAGGAAGAAGATTCAACCACCTGTATC
GCAAAGCTTAAAGAAATAAAAGAAAAAGAAAAATTATGACTTATTTTCAATGGGCATTGGAATA
GGAGATCCTATTGCAAATATTATGATTACAATTCCTTATATAAATATTGATTTTGGATATGGAG
GTTTTATTGGCCTTAAGTCAAACAATTTTGAAAATTATCTAAATGGTGGAATAGACGTTATTTTT
AAAAAGCAAATTGGACAATATATGAAAATTGGCGGCGGCATTGGAATAGGTGCGGATTGGTCA
AAAACATCCCTTATACCCCCTAATGAAGAAGAAGAACTGATTATGAGAGAATAGGCGCTGTT
ATAAGAATTCCTTTTATAATGGAATATAATTTTGCAAAAAATTATCCATAGGATTCAAAATTT
ATCCTGCAGTAGGGCCAACAATATTACTAACAAAACCAAGCATTTTATTTGAAGGAATTAAATT
CAATTTTTTTGGATTTGGATTTCATAAAATTTGCATTTAATTAA

t519.nt (SEQ ID NO:148)

GACAATTATATGGTCAGATGCAGCAAGGAAGAAGATTCAACCACCTGTATCGCAAAGCTTAAA
GAAATAAAAGAAAAAGAAAAATTATGACTTATTTTCAATGGGCATTGGAATAGGAGATCCTATT
GCAAATATTATGATTACAATTCCTTATATAAATATTGATTTTGGATATGGAGGTTTTATTGGCCT
TAAGTCAAACAATTTTGAAAATTATCTAAATGGTGGAATAGACGTTATTTTTAAAAAGCAAATT
GGACAATATATGAAAATTGGCGGCGGCATTGGAATAGGTGCGGATTGGTCAAAAACATCCCTT

ATACCCCCTAATGAAGAAGAAGAACTGATTATGAGAGAATAGGCGCTGTTATAAGAATTCCT
TTTATAATGGAATATAATTTTGCAAAAAATTTATCCATAGGATTCAAAATTTATCCTGCAGTAG
GGCCAACAATATTACTAACAAAACCAAGCATTTTATTTGAAGGAATTAAATTCATTTTTTTGG
ATTTGGATTACATAAAATTTGCATTTAATTA

f520.aa (SEQ ID NO:149)

MRMLLATIILITTTGLLAAQSKSKSMTEDDFDFDKLLAKEESVRRLFGIGFGVGYPLANITISVPYVDI
DLGYGGFVGLKPNNFLPYVVMGVDLLFKDEIHKNTMISGGIGIGADWSKGSPEKSNEKLEEEENE
AQQVASLQNRIGVVIRLPLVIEYSFLKNIVIGFKAVATIGTTMLLGSPMSFEGARFNFLGTGFIKIYI

t520.aa (SEQ ID NO:150)

QSKSKSMTEDDFDFDKLLAKEESVRRLFGIGFGVGYPLANITISVPYVDIDLGYGGFVGLKPNNFLP
YVVMGVDLLFKDEIHKNTMISGGIGIGADWSKGSPEKSNEKLEEEENEAAQQVASLQNRIGVVIRLP
LVIEYSFLKNIVIGFKAVATIGTTMLLGSPMSFEGARFNFLGTGFIKIYI

f520.nt (SEQ ID NO:151)

ATGAGAATGCTATTAGCAACAATAACTTATATTAACAACGGGTTTATTAGCTGCAC
AATCCAAAAGCAAAAAGTATGACTGAAGATGACTTTGATTTTGATAAACTTCTTGCAAAAAGAAG
AGTCTGTGCGCCGTTTATTTGGCATAGGTTTTGGAGTTGGATATCCACTTGCAAACATTACAAT
ATCTGTTCCATATGTAGACATAGACCTTGGGTACGGAGGATTCGTAGGGCTTAAACCCAACAAT
TTCTTGCCCTATGTTGTGATGGGTGTAGATCTTCTATTTAAAGATGAAATACACAAAAACACTA
TGATTTCTGGAGGCATTGGAATAGGTGCAGATTGGTCAAAAAGGAAGTCCTGAAAAATCAAATG
AAAAACTTGAAGAAGAGGAAGAAAATGAAGCACAACAAGTAGCTTCTCTTCAAAATAGAATA
GGGGTTGTGATAAGATTGCCTTTGGTAATAGAGTACAGCTTTCTTAAAAATATTGTGATTGGAT
TTAAAGCTGTTGCTACTATTGGAACAACATGCTACTTGGCAGCCCAATGTCATTTGAAGGAGC
TAGATTTAATTTCTTAGGCACAGGCTTTATAAAAATATATATATAG

t520.nt (SEQ ID NO:152)

CAATCCAAAAGCAAAAAGTATGACTGAAGATGACTTTGATTTTGATAAACTTCTTGCAAAAAGAA
GAGTCTGTGCGCCGTTTATTTGGCATAGGTTTTGGAGTTGGATATCCACTTGCAAACATTACAA
TATCTGTTCCATATGTAGACATAGACCTTGGGTACGGAGGATTCGTAGGGCTTAAACCCAACAA
TTTCTTGCCCTATGTTGTGATGGGTGTAGATCTTCTATTTAAAGATGAAATACACAAAAACACT
ATGATTTCTGGAGGCATTGGAATAGGTGCAGATTGGTCAAAAAGGAAGTCCTGAAAAATCAAAT
GAAAAACTTGAAGAAGAGGAAGAAAATGAAGCACAACAAGTAGCTTCTCTTCAAAATAGAAT
AGGGGTTGTGATAAGATTGCCTTTGGTAATAGAGTACAGCTTTCTTAAAAATATTGTGATTGGA
TTTAAAGCTGTTGCTACTATTGGAACAACATGCTACTTGGCAGCCCAATGTCATTTGAAGGAG
CTAGATTTAATTTCTTAGGCACAGGCTTTATAAAAATATATATATAG

f523.aa (SEQ ID NO:153)

MNIKINFFFTLPIGIFLGLFFPLGIYSSLSHAFIRLSYLSLIPFLIFSIPLGIENIENKNFKKLFKGKTIYYGIL
TNLSGVAVSIIAATYLPQRIPILEKTIQNTCFEKEALLETFPKNIFKIFTSSNPNNLLSIYMISIIIGTSFY
YAKQKGRIARELMLSASNLFYHANGFIVNINIGIIFITANYAANLKNFKDYPNYTNSITFFLAWTHIIL
FVILPTISYRLTKSFKMIYKGIFVSFQNIIFSGLAKDSYSPYVILIEDIKNERINIKKSIINIPLINFVSKFG
TIFVSVISFFIILKSYSSLPISIYEISYMSTLSFVFVAFPHIPNSLIYITMLCSTYTKGIELNVSNITPMLPI
LISLALLIDFAFNIAIIHIINFKELKDQEKIN

t523.aa (SEQ ID NO:154)

IENIIENKNFKKLFGKTIYYGILTNLSGVAVSIIAATYLPQRIPILEKTIQNTCFFEKEALLETFFPKNIF
KIFTSSNPNNLLSIYMISIIIGTSFYAKQKGRIARELMLSASNLFYHANGFIVNILNIGIIFITANYAANL
KNFKDYPNYTNSITFFLAWTIIILFVILPTISYRLTKSFKMIYKGIFVSFQNIIFSGLAKDSYSPYVILIED
IKNERINIKKSHIINIPLINFVSKFGTIFVSVISFFIILKSYSSSLPISIYEISYMSTLSFVVFVFAFPHIPNSLIYII
TMLCSTYTKGIELNVSNITPMLPILISLALLIDFAFNIAIIHIINFKELKDQEKIN

f523.nt (SEQ ID NO:155)

ATGAATATAAAAAATCAATTTTTTTTTTCACTTTGCCTATTGGAATCTTTTTAGGATTGTTTTTCCCT
CTTGGAATTTATAGCTCCTTATCACATGCTTTTATAAGATTATCATACTTATCTCTTATCCCTTT
TTAATATTTTCAATTCATTAGGAATTGAAAATATTATTGAAAATAAAAACTTTAAAAAGCTTT
TTGGTAAAAACAATTTATTATGGAATTTTAACTAACCTATCTGGAGTTGCTGTATCAATAATAGC
TGCAACAATATATCTTCCGCAAGAATTCCAATACTAGAAAAACAATACAAAATACATGTTT
TTTTGAAAAAGAAGCTTTACTAGAAACATTCTTTCCAAAAAATATTTTCAAAATATTTACATCT
AGCAATCCAAATCTACTAAGCATTACATGATTTCAATAATAATAGGCACAAGTTTTTATTATG
CAAAACAAAAAGGCAGAATAGCTAGAGAACTGATGCTAAGCGCATCCAATCTTTTTTACCATG
CAAATGGGTTTATTGTAAACATATTAAATATAGGGATCATTTTTTATAACAGCAAATTACGCTGC
AAACTTAAAAAACTTCAAAGATTACCCAAATTATACAAACAGCATAACATTCTTTTTGGCATGG
ACAATTATAATTTTATTCGTAATATTGCCAACAAATTAGTTATAGATTAACAAAAAGTTTTAAAA
TGATATATAAAGGCATTTTTGTATCATTTCAAAACATAATATTTTCAGGACTTGCAAAAAGATTC
TTATTTCCCTTATGTGATATTAATAGAAGATATTAAAAACGAAAGAATAAATATAAAAAAATC
CATAATTATAAACATACCTTTAATAAATTTGTATCTAAATTTGGCACTATTTTTGTTTCAGTAA
TATCATTTTTTATAATTTTAAATCATATTCTAGCTTACCCATTTCTATTTATGAAATAAGCTAT
ATGAGCACTTTATCATTTGTTTTGTCTTTGCATTTCTCATATACCAAATAGTTTAATTTATATA
ATTACAATGCTTTGCTCTACATATACAAAAGGAATAGAGCTAAATGTTTCAAAACATAACACCA
ATGCTGCCGATATTAATCTCTTTGGCTTTACTAATCGACTTTGCTTTTAACATTGCAATCATTCA
TATAATAAACTTCAAAGAATTAAAAGATCAAGAAAAAATTAATTAA

f523.nt (SEQ ID NO:156)

ATTGAAAATATTATTGAAAATAAAAACTTTAAAAAGCTTTTTGGTAAAACAATTTATTA
TGGAATTTTAACTAACCTATCTGGAGTTGCTGTATCAATAATAGCTGCAACAATATATCTTCCG
CAAAGAATTCCAATACTAGAAAAACAATACAAAATACATGTTTTTTTTGAAAAAGAAGCTTTA
CTAGAAACATTCTTTCCAAAAAATATTTTCAAAATATTTACATCTAGCAATCCAAATCTACTAA
GCATTTACATGATTTCAATAATAATAGGCACAAGTTTTTATTATGCAAAAACAAAAAGGCAGAAT
AGCTAGAGAACTGATGCTAAGCGCATCCAATCTTTTTTACCATGCAAATGGGTTTATTGTAAAC
ATATTAAATATAGGGATCATTTTTTATAACAGCAAATTACGCTGCAAACCTTAAAAAACTTCAAAG
ATTACCCAAATTATACAAACAGCATAACATTCTTTTTTGGCATGGACAATTATAATTTTATTCGT
AATATTGCCAACAAATTAGTTATAGATTAACAAAAAGTTTTAAATGATATATAAAGGCATTTTT
GTATCATTTCAAAACATAATATTTTCAGGACTTGCAAAAAGATTCTTATTCCCCTTATGTGATATT
AATAGAAGATATTA AAAACGAAAGAATAAATATAAAAAAATCCATAATTATAAACATACCTTT
AATAAATTTTGTATCTAAATTTGGCACTATTTTTGTTTCAGTAATATCATTTTTTTATAATTTTAAA
ATCATATTCTAGCTTACCCATTTCTATTTATGAAATAAGCTATATGAGCACTTTATCATTTGTTT
TTGTCTTTGCATTTCTCATATACCAAATAGTTTAATTTATATAATTACAATGCTTTGCTCTACA
TATACAAAAGGAATAGAGCTAAATGTTTCAAAACATAACACCAATGCTGCCGATATTAATCTCTT
TGGCTTTACTAATCGACTTTGCTTTTAACATTGCAATCATTATATAATAAACTTCAAAGAATTA
AAAGATCAAGAAAAAATTAATTAA

f526.aa (SEQ ID NO:157)

MKKEFIMLLLLLQTIMNLSINTNTSTIVKELQKNLYIFNSKEYQKDKDTLNEFINSININDKEILQS
LEKIKNELFIISVFFNNKKGILIALNLGAEINFKYKISPISISIINNEFEITKILIDYGISLNQIDDTGYSPIF
WAIYTNNEKIFEFLKESGADLSFTLKNRKTMPQAAIETENIKLIKSLEKKKIYIDDNFKKKLKKLKNK
EIVRILVK

t526.aa (SEQ ID NO:158)

NSINTNTSTIVKELQKNLYIFNSKEYQKDKDTLNEFINSININDKEILQSLEKIKNELFIISVFFNNKKG
ILIALNLGAEINFKYKISPISISIINNEFEITKILIDYGISLNQIDDTGYSPIFWAIYTNNEKIFEFLKESGAD
LSFTLKNRKTMPQAAIETENIKLIKSLEKKKIYIDDNFKKKLKKLKNKEIVRILVK

f526.nt (SEQ ID NO:159)

ATGAAAAAAGAATTCATTATGCTTTTACTGTTATTGCAAACAATAATGAATTTAAACTCAATAA
ATACTAATACAAGTACTTCAATAGTAAAAGAATTGCAAAAAAATTTATATATTTTCAATAGCAA
AGAATATCAAAAAGATAAAGACACTTTAAATGAATTTATAAATTCAATAAATATAAATGACAA
AGAAATCTTACAAAGTTTAGAAAAAATCAAAAATGAGCTTTTTATAATATCTGTTTTTTTCAAC
AATAAAAAAGGGATTTAATTGCACTAAATCTTGGAGCAGAAATAAACTTTAAATATAAAATA
TCTCCAATTTCAATTTCAATAATAACAATGAATTTGAAATCACAAAAATATTGATAGATTACG
GAATAAGCCTTAATCAAATAGATGATACAGGTTATTCTCCAATATTTTGGGCAATATATACTAA
TAACGAAAAAATATTTGAATTTTAAAAAGAAAGCGGAGCTGATTAAAGTTTCACACTTAAAAAT
AGAAAAACCAATGCAAGCCGCAATAGAAACAGAAAAATATAAACTAATTAATCTCTGGA
AAAGAAAAAATTTACATTGACGACAATTTCAAAAAAAACTTAAAAAGCTTAAAAACAAAG
AAATAGTTTCAATTTTAGTAAAATAG

t526.nt (SEQ ID NO:160)

AACTCAATAAATACTAATAACAAGTACTTCAATAGTAAAAGAATTGCAAAAAAATTTATATATTT
TCAATAGCAAAGAATATCAAAAAGATAAAGACACTTTAAATGAATTTATAAATTCAATAAATA
TAAATGACAAAGAAATCTTACAAAGTTTAGAAAAAATCAAAAATGAGCTTTTTATAATATCTGT
TTTTTTCAACAATAAAAAAGGGATTTTAATTGCACTAAATCTTGGAGCAGAAATAAACTTTAAA
TATAAATATCTCCAATTTCAATTTCAATAATAACAATGAATTTGAAATCACAAAAATATTGA
TAGATTACGGAATAAGCCTTAATCAAATAGATGATACAGGTTATTCTCCAATATTTTGGGCAAT
ATATACTAATAACGAAAAAATATTTGAATTTTAAAAAGAAAGCGGAGCTGATTAAAGTTTCACA
CTTAAAAATAGAAAAACCAATGCAAGCCGCAATAGAAACAGAAAAATATAAACTAATTA
ATCTCTGGAAAAAGAAAAAATTTACATTGACGACAATTTCAAAAAAAACTTAAAAAGCTTAA
AAACAAAGAAATAGTTTCAATTTTAGTAAAATAG

f544.aa (SEQ ID NO:161)

MTKNRIIWLLVLMVSSTFTATHISNYQNLMLSLVVLNFIPLLMDTSGNAGSQASALIIRELALGTVK
VKDFFKVFLKEICVSILVGAILASVNFLRIVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSCLMVSLTVAKILGGLLPV
AKLLKLDPALMAGPLITTIADAITLIAFYFNIKWVLVSYAV

t544.aa (SEQ ID NO:162)

STFTATHISNYQNLMLSLVVLNFIPLLMDTSGNAGSQASALIIRELALGTVKVKDFFKVFLKEICVSI
LVGAILASVNFLRIVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSCLMVSLTVAKILGGLLPVAKLLKLDPALMAGPL
ITTIADAITLIAFYFNIKWVLVSYAV

f544.nt (SEQ ID NO:163)

ATGACAAAAAATAGAATAATTTGGCTTTTAGTTCTTATGGTGTCTTCTACTTTTACAGC
TACAATTATTTCAAATTATCAAAATTTAATGTTGTCTTTAGTGGTTTTAGCTAATTTATTCCCTT
TTAATGGTACTTCAGGCAATGCCGGCTCTCAGGCATCTGCGCTAATAATTCGTGAGCTTGCT

CTTGGTACTGTCAAGGTAAAAGATTTTTTTAAAGTGTTTTTAAAGGAAATATGTGTTAGCATTCT
AGTGGGAGCAATTCTTGCTAGTGTTAATTTTTTAAGAATTGTCTTTTTGTAGCTCCACACCATT
CTGATAAGCTGAAAATAGCTTTTGTAGTTTCATCTTGCTTGATGGTAAGTTTGACAGTAGCAAA
GATATTGGGAGGTCTTTTACCCATTGTTGCTAAACTTTTAAAGTTGGATCCAGCACTTATGGCA
GGCCCTTTAATCACTACAATTGCAGATGCTATTACTTTAATAGCTTATTTTAATATAGCAAAAT
GGGTTTTAGTTAGCTATGCTGTTTAA

t544.nt (SEQ ID NO:164)

TCTACTTTTACAGCTACAATTATTTCAAATTATCAAAATTTAATGTTGTCTTTAGTGTT
TTAGCTAATTTTATTCCCCTTTTAATGGATACTTCAGGCAATGCCGGCTCTCAGGCATCTGCGCT
AATAATTCGTGAGCTTGCTCTTGGTACTGTCAAGGTAAAAGATTTTTTTAAAGTGTTTTTAAAG
GAAATATGTGTTAGCATTCTAGTGGGAGCAATTCTTGCTAGTGTTAATTTTTTAAGAATTGTCTT
TTTTGTAGCTCCACACCATTCTGATAAGCTGAAAATAGCTTTTGTAGTTTCATCTTGCTTGATGG
TAAGTTTGACAGTAGCAAAGATATTGGGAGGTCTTTTACCCATTGTTGCTAAACTTTTAAAGTT
GGATCCAGCACTTATGGCAGGCCCTTTAATCACTACAATTGCAGATGCTATTACTTTAATAGCT
TATTTTAATATAGCAAAATGGGTTTTAGTTAGCTATGCTGTTTAA

f545.aa (SEQ ID NO:165)

MTKNRIHWLLVLMVSTFTATHISNYQNLMLSLVLANFIPLMDTSGNAGSQASALIIRELALGTVK
VKDFFKVFLKEICVSILVGAILASVNFLRIVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSCLMVSLTVAKILGLLPIV
AKLLKLDPALMAGPLITTIADAITLIAYFNIKWVLVSYAV

t545.aa (SEQ ID NO:166)

GSQASALIIRELALGTVKVKDFFKVFLKEICVSILVGAILASVNFLRIVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSC
LMVSLTVAKILGLLPIVAKLLKLDPALMAGPLITTIADAITLIAYFNIKWVLVSYAV

f545.nt (SEQ ID NO:167)

ATGACAAAAAATAGAATAATTTGGCTTTTAGTTCCTTATGGTGTCTTCTACTTTTACAGCTACAAT
TATTTCAAATTTATCAAAATTTAATGTTGTCTTTAGTGGTTTTAGCTAATTTTATTCCCCTTTTAAT
GGATACTTCAGGCAATGCCGGCTCTCAGGCATCTGCGCTAATAATTCGTGAGCTTGCTCTTGGT
ACTGTCAAGGTAAAAGATTTTTTTAAAGTGTTTTTAAAGGAAATATGTGTTAGCATTCTAGTGG
GAGCAATTCTTGCTAGTGTTAATTTTTTAAGAATTGTCTTTTTTGTAGCTCCACACCATTCTGAT
AAGCTGAAAATAGCTTTTGTAGTTTCATCTTGCTTGATGGTAAGTTTGACAGTAGCAAAGATAT
TGGGAGGTCTTTTACCCATTGTTGCTAAACTTTTAAAGTTGGATCCAGCACTTATGGCAGGCC
TTTAATCACTACAATTGCAGATGCTATTACTTTAATAGCTTATTTTAATATAGCAAAATGGGTTT
TAGTTAGCTATGCTGTTTAA

t545.nt (SEQ ID NO:168)

GGCTCTCAGGCATCTGCGCTAATAATTCGTGAGCTTGCTCTTGGTACTGTCAAGGTAAAAGATT
TTTTTAAAGTGTTTTTAAAGGAAATATGTGTTAGCATTCTAGTGGGAGCAATTCTTGCTAGTGTT
AATTTTTTAAGAATTGTCTTTTTTGTAGCTCCACACCATTCTGATAAGCTGAAAATAGCTTTTGT
AGTTTCATCTTGCTTGATGGTAAGTTTGACAGTAGCAAAGATATTGGGAGGTCTTTTACCCATT
GTTGCTAAACTTTTAAAGTTGGATCCAGCACTTATGGCAGGCCCTTTAATCACTACAATTGCAG
ATGCTATTACTTTAATAGCTTATTTTAATATAGCAAAATGGGTTTTAGTTAGCTATGCTGTTTAA

f577.aa (SEQ ID NO:169)

MRIKNLILIAILLISPSCSTNKNIVVLTDNKTIPFYINQFNIENKANFIIKFRNNIDLQTIEKENAQIIISKNI
GNTNIANHFKSVKINYNPDPYILKHIFKQFNYKIPLGFDIPILIYKNTHHIKKYINTKYLKEEYENFIK
DGKFFISPYVSENLFYVISQINNVRFSFEKNKLNYNENQILKMLEYFSSFLNTKQMDLQKDDFNKYG
YLKLNKILLNKKSLIAGLSDITFYNSLSEQEKSQLKFSYLINDNNEIVISNPNFIGILETSVLTCKFINW
ILYKKTQKTLIGFNNQSQSNICFGFANGFTPYKELNLKIKHSIDGISPFIIDETQINSHSYVLSKKTIEKE
NLLINEWFFSKANNLKKKN

t577.aa (SEQ ID NO:170)

NKNIVVLTDNKTIPFYINQFNIENKANFIIKFRNNIDLQTIEKENAQIIISKNI
GNTNIANHFKSVKINYNPDPYILKHIFKQFNYKIPLGFDIPILIYKNTHHIKKYINTKYLKEEYENFIK
DGKFFISPYVSENLFYVISQINNVRFSFEKNKLNYNENQILKMLEYFSSFLNTKQMDLQKDDFNKYG
YLKLNKILLNKKSLIAGLSDITFYNSLSEQEKSQLKFSYLINDNNEIVISNPNFIGILETSVLTCKFINW
ILYKKTQKTLIGFNNQSQSNICFGFANGFTPYKELNLKIKHSIDGISPFIIDETQINSHSYVLSKKTIEKE
NLLINEWFFSKANNLKKKN

f577.nt (SEQ ID NO:171)

ATGAGAATAAAAAATTTAATACTAATAGCAATTTTATTAATTAGCCCTAGCTGTTCAAC
AAATAAGAACATCGTTGTACTAAGTACAATAAAACAATACCATTTTATATAAATCAATTTAAT
ATAGAAAATAAAGCAAATTTTATAATTAAGTTTAGAAATAATATTGATCTGCAAACAATAGAA
AAAGAAAATGCACAAATAATTATTTCTAAAAACATTGGTAACACAAATATTGCTAACCATTTTA
AATCTGTAAAAATCAATTATAATCCAGATTATCCTATCTTAAAGCATATTTTCAAGCAATTTAA
CTACAAAATTATTCATTGGGCTTTGACATTCTATTTTAATCTATAAAAAATACACATCATATTA
AAAAATACATAAAACACTAAATATCTAAAAGAAGAATACGAAAATTTTATTAAAGATGGAAAAT
TTTTTATATCGCCTTATGTTTCTGAAAATTTATTTTATGTGATTTCTCAAATAAATAATGTGAGA
TTTTCTTTTGAAAAAATAAATTAAATTATAATGAGAATCAAATTTTAAAAATGCTAGAATATT
TCTCATCATTTTAAATACAAAACAAATGGACTTGCAAAAAGATTTCTTTAATAAATACGGCTA
CCTAAAGTTAAATAAAATATTGCTTAATAAAAAATCTCTTTTAATAGCAGGATTGAGCGATATA
ACCTTCTACAATAGCTTAAGCGAACAAGAGAAGTCACAAATAAAATTTTCCTATTTAATAAAC
GATAACAATGAAATTGTTATCTCAAACCCAAATTTTATTGGCATTTTAGAAACATCTGTTTTAA
CTAAAAAATTTATCAACTGGATATTGTATAAAAAAACTCAAAAAACCCTAATTGGATTTAACA
ATCAATCCCAATCAAATATATGTTTTGGATTGCCAATGGTTTTACCCCTTACAAAGAATTAAA
TTTAAAAATAAAACATTCAATTGATGGAATATCTCCTTTTATTATTGACGAAACTCAAATCAAT
AGCCATTCTATGTATTAAGCAAAAAACAATTGAAAAAGAAAACCTTACTAATAAATGAATGG
TTTTTCTCTAAAGCTAATAATCTAAAAAAAATAAAAAATTAA

t577.nt (SEQ ID NO:172)

AATAAGAACATCGTTGTACTAAGTACAATAAAACAATACCATTTTATATAAATCAATTTAATA
TAGAAAATAAAGCAAATTTTATAATTAAGTTTAGAAATAATATTGATCTGCAAACAATAGAAA
AAGAAAATGCACAAATAATTATTTCTAAAAACATTGGTAACACAAATATTGCTAACCATTTTAA
ATCTGTAAAAATCAATTATAATCCAGATTATCCTATCTTAAAGCATATTTTCAAGCAATTTAAC
TACAAAATTATTCATTGGGCTTTGACATTCTATTTTAATCTATAAAAAATACACATCATATTA
AAAATACATAAAACACTAAATATCTAAAAGAAGAATACGAAAATTTTATTAAAGATGGAAAAT
TTTTATATCGCCTTATGTTTCTGAAAATTTATTTTATGTGATTTCTCAAATAAATAATGTGAGAT
TTTCTTTTGAAAAAATAAATTAAATTATAATGAGAATCAAATTTTAAAAATGCTAGAATATTT
CTCATCATTTTAAATACAAAACAAATGGACTTGCAAAAAGATTTCTTTAATAAATACGGCTAC

CTAAAGTTAAATAAAATATTGCTTAATAAAAAATCTCTTTTAATAGCAGGATTGAGCGATATAA
CCTTCTACAATAGCTTAAGCGAACCAAGAGAAGTCACAAATAAAATTTTCCTATTTAATAAACG
ATAACAATGAAATTGTTATCTCAAACCCAAATTTTATTGGCATTTTAGAAACATCTGTTTTAACT
AAAAAATTTATCAACTGGATATTGTATAAAAAAACTCAAAAAACCCTAATTGGATTTAACAAT
CAATCCCAATCAAATATATGTTTTGGATTTGCCAATGGTTTTACCCCTTACAAAGAATTAAATTT
AAAAATAAAACATTCAATTGATGGAATATCTCCTTTTATTATTGACGAAACTCAAATCAATAGC
CATTCTATGTATTAAGCAAAAAACAATTGAAAAAGAAAACCTACTAATAAATGAATGGTTT
TTCTCTAAAGCTAATAATCTAAAAAAAATAAAAAATTAA

f584.aa (SEQ ID NO:173)

MIKTILLLVLPVVFVSQISANQYFEGIYAKYQNIEDMQATINFTLKGLKQTGVLLYKFPDKFIINLD
SNNQVFVSDGEFLT VYVPSLGT SFNQQLLKSSGGGLMKVLNSEYSVSYTNSPNLEDLDSSEPGKYI
KLTF SRKLYKGAATINSFIIAFAPDGIIRITAFPTSGGREIVIDLTAVKFNVGILDSKFYDPPKSSNK
VDNFLYDIKKN

t584.aa (SEQ ID NO:174)

QISANQYFEGIYAKYQNIEDMQATINFTLKGLKQTGVLLYKFPDKFIINLDSNNQVFVSDGEFLT VY
VPSLGT SFNQQLLKSSGGGLMKVLNSEYSVSYTNSPNLEDLDSSEPGKYIKLTF SRKLYKGAATIN
SFIIAFAPDGIIRITAFPTSGGREIVIDLTAVKFNVGILDSKFYDPPKSSNKVDNFLYDIKKN

f584.nt (SEQ ID NO:175)

ATGATAAAACAATACTTTTATTAGTTTTGTATCCTGTTGTTGTGTTTTCTCAAATATCTGCAAA
TCAATATTTTGAAGGAATTTATGCTAAATATCAAAATATAGAGGACATGCAAGCAACAATTAA
TTTTACTTTAAAGGGGTAAAGCAAACAGGTGTTTTGCTTTATAAGTTTCCAGACAAGTTTATTA
TCAATTTAGATTCAAATAATCAAGTTTTTGTAAAGTGATGGTGAATTTTTGACAGTTTATGTTCCA
TCTCTTGGGACTTCTTTAATCAGCAATTATTAAGGGTAGTAGTGGGGGAGGTCTTATGAAAG
TTTTAAATAGTGAGTATAGCGTATCTTATACCAATTCTCCAAATTTAGAAGATCTCGATTTCATCT
GAGCCTGGAAAATATATTAATAAACCTTTTCTAGAAAGCTTTACAAGGGGGCTGCTACTATTA
ATTCTTTTATTATTGCTTTTGCTCCGGATGGAATAATTAGAAGAATTACTGCTTTTCCTACTAGT
GGTGGGCGCGAAATAGTTATTGATTTGACTGCTGTGAAGTTTAATGTTGGAATTCCTGATAGCA
AATTTAAATATGATCCTCCAAAATCTTCAAATAAGGTAGATAATTTTTTATATGATATTAATAAA
AAATTAA

t584.nt (SEQ ID NO:176)

CAAATATCTGCAAATCAATATTTTGAAGGAATTTATGCTAAATATCAAAATATAGAGGACATGC
AAGCAACAATTAATTTTACTTTAAAGGGGTAAAGCAAACAGGTGTTTTGCTTTATAAGTTTCC
AGACAAGTTTATTATCAATTTAGATTCAAATAATCAAGTTTTTGTAAAGTGATGGTGAATTTTTG
ACAGTTTATGTTCCATCTCTTGGGACTTCTTTAATCAGCAATTATTAAGGGTAGTAGTGGGG
GAGGTCTTATGAAAGTTTAAATAGTGAGTATAGCGTATCTTATACCAATTCTCCAAATTTAGA
AGATCTCGATTTCATCTGAGCCTGGAAAATATATTAATAAACCTTTTCTAGAAAGCTTTACAAG
GGGGCTGCTACTATTAATTCTTTTATTATTGCTTTTGCTCCGGATGGAATAATTAGAAGAATTAC
TGCTTTTCCTACTAGTGGTGGGCGCGAAATAGTTATTGATTTGACTGCTGTGAAGTTTAATGTTG
GAATTCTTGATAGCAAAATTTAAATATGATCCTCCAAAATCTTCAAATAAGGTAGATAATTTTTT
ATATGATATTAATAAAAAAATTAA

f596.aa (SEQ ID NO:177)

MKERCLYLLVFVALCVNNLFSDDYLIYDFDLNNEFLEVSTRKDNLEPMVDSNRILLFYPPKKEIRKI
FAAFDFDQYSKKYLFKKNEHGVFFVKVNIPHGTSSIKYRLIVDGVWNTNDEYNKNV VYNEDLIPFSKI
EIAKEKSSYISLRNPIQSYDNNEIEIFYIGRPGQIVTIAGSFNNFNPFLNRLIEKEDNKG IYTIKLNLPK
DRIYYFIDSGNKVIDKNNVNRINLYFVEGIDNKIDFEVSYFDHK

t596.aa (SEQ ID NO:178)

DDYLIYDFDLSLNEFLEVSTRKDNLEPMVDSNRILLFYPPKKEIRKIFAAFDQYSSKYLFFKKNEH
GVFFVKVNIPHGTSIKYRLIVDGVWNTDEYNKNVVYNEDLIPFSKIEIAKEKSSYISLRNPIQSYDN
NEIEIFYIGRPGQIVTIAGSFNNFNPFLNRLIEKEDNKGITYTIKLNLPKDRIYYFIDSGNKVIDKNNV
NRINLYFVEGIDNKIDFEVSYFDHK

f596.nt (SEQ ID NO:179)

ATGAAAGAAAGGTGTTTGTATTTATTGGTTTTTTGTAGCTTTATGTGTTAACAATCTTTTTTCAGA
TGATTATTTAATTTATGACTTTGATTTAAGTTTAAATGAATTTCTAGAAGTTTCAACAAGAAAA
GACAATCTTGAGCCTATGGTTGATTCCAATCGTATATTATTGTTTTATCCTCCTAAAAAAGAAA
TTAGAAAAAATTTTTGCTGCCTTTGACTTTGATCAGTATTCTAAGAAATATTTATTCAAAAAAAT
GAGCATGGAGTTTTTTTTTGTAAAGTTAATATTCCTCATGGCACAAGCAGTATAAAATATAGGC
TTATTGTAGACGGTGTTTGGACTAATGACGAGTATAATAAAAAATGTAGTTTATAATGAGGATTT
AATCCCATTTTTCTAAAATTGAGATCGCTAAAGAGAAGTCCAGCTATATTTCTTTGAGAAATCCA
ATACAATCATATGATAACAATGAAATTGAAATTTTTTACATAGGTCGTCCTGGACAAATAGTTA
CAATAGCTGGTAGTTTTTAACAATTTTAATCCTTTTTTAAATAGGCTTATTGAGAAAGAGGACAA
TAAGGGAATTTATACTATTAAGCTTAAAAATTTACCCAAGGATAGAATTTATTATTATTTTATTG
ATTCTGGTAACAAAGTAATAGATAAAAAATAATGTTAATAGAATTAATTTATATTTTGTGAGGG
AATTGATAATAAAATAGATTTTGAAGTTTCCTATTTTGATCATAAGTAA

t596.nt (SEQ ID NO:180)

GATGATTATTTAATTTATGACTTTGATTTAAGTTTAAATGAATTTCTAGAAGTTTCAAC
AAGAAAAGACAATCTTGAGCCTATGGTTGATTCCAATCGTATATTATTGTTTTATCCTCCTAAA
AAAGAAATTAGAAAAATTTTTGCTGCCTTTGACTTTGATCAGTATTCTAAGAAATATTTATTCA
AAAAAATGAGCATGGAGTTTTTTTTTGTAAAGTTAATATTCCTCATGGCACAAGCAGTATAAA
ATATAGGCTTATTGTAGACGGTGTTTGGACTAATGACGAGTATAATAAAAAATGTAGTTTATAAT
GAGGATTTAATCCCATTTTTCTAAAATTGAGATCGCTAAAGAGAAGTCCAGCTATATTTCTTTGA
GAAATCCAATACAATCATATGATAACAATGAAATTGAAATTTTTTACATAGGTCGTCCTGGACA
AATAGTTACAATAGCTGGTAGTTTTTAACAATTTTAATCCTTTTTTAAATAGGCTTATTGAGAAA
GAGGACAATAAGGGAATTTATACTATTAAGCTTAAAAATTTACCCAAGGATAGAATTTATTATT
ATTTTATTGATTCTGGTAACAAAGTAATAGATAAAAAATAATGTTAATAGAATTAATTTATATTT
TGTTGAGGGAATTGATAATAAAATAGATTTTGAAGTTTCCTATTTTGATCATAAGTAA

f598.aa (SEQ ID NO:181)

MRQRVMIAMALSCHPSLLIADEPTTALDVTIQEQILLIKNLSKKFNTSTIFITHDLAVVAEICDTVSV
MYQGKIVEEGTVVEEIFNPNKHPYTIGLLKSILTLEHDPNKKLYSTKENNPMKITKTSTEEF

t598.aa (SEQ ID NO:182)

EPTTALDVTIQEQILLIKNLSKKFNTSTIFITHDLAVVAEICDTVSVMYQGKIVEEGTVVEEIFNPNKH
PYTIGLLKSILTLEHDPNKKLYSTKENNPMKITKTSTEEF

f598.nt (SEQ ID NO:183)

ATGAGACAAAGAGTTATGATTGCCATGGCTCTTAGCTGTCATCCATCCTTATTAATAGCAGATG
AACCAACAACAGCCCTTGATGTTACAATCCAAGAGCAAAATATTATTATTAATCAAAAACCTATC
TAAAAAATTCAATACTTCTACCATATTTATAACTCATGATCTTGCGGTTGTTGCTGAAATTTGTG
ATACAGTATCTGTAATGTATCAAGGAAAAATTGTAGAAGAAGGAACAGTAGAGGAAATATTTA
ACAATCCTAAGCATCCTTACACCATTTGGGCTTTTAAATCAATTCTTACGCTAGAACACGATCC

AAATAAAAAGCTTTATTCAACAAAAGAAAACCCTATGAAGATCACAAAAACCAGCACCGAGG
AGTTTTAA

t598.nt (SEQ ID NO:184)

GAACCAACAACAGCCCTTGATGTTACAATCCAAGAGCAAATATTATTATTAATCAAAAACCTA
TCTAAAAAATTCAATACTTCTACCATATTTATAACTCATGATCTTGCGGTTGTTGCTGAAATTTG
TGATACAGTATCTGTAATGTATCAAGGAAAAATTGTAGAAGAAGGAACAGTAGAGGAAATATT
TAACAATCCTAAGCATCCTTACACCATTGGGCTTTTAAAAATCAATTCTTACGCTAGAACACGAT
CCAAATAAAAAGCTTTATTCAACAAAAGAAAACCCTATGAAGATCACAAAAACCAGCACCGA
GGAGTTTTAA

f600.aa (SEQ ID NO:185)

MAIMERSIIGLFIALAFVSWLTVARVVRGQVQSLSSSEFIQAAKTLGATNQRILKHLIPNSIGMIVIFT
TIRVPSFIMAEAFSLFLGLGISAPMTSWGELVQNGIATFVEYPWKVFIPAIVMTIFLLFMNFLGDGLR
DAFDPKDSI

t600.aa (SEQ ID NO:186)

RVVRGQVQSLSSSEFIQAAKTLGATNQRILKHLIPNSIGMIVIFTTIRVPSFIMAEAFSLFLGLGISAPM
TSWGELVQNGIATFVEYPWKVFIPAIVMTIFLLFMNFLGDGLRDAFDPKDSI

f600.nt (SEQ ID NO:187)

ATGGCAATAATGGAAAGAAGTATAATCGGCTTATTCATAGCACTTGCATTTGTATCATGGTTAA
CAGTAGCTCGAGTTGTACGAGGCCAAGTACAATCACTATCAAGTTCGGAATTTATACAAGCAG
CCAAAACCCCTTGGTGCAACAAATCAAAGAATAATCTTAAACACTTGATCCCTAATAGCATTG
GAATGATAGTTATATTCACAACAATAAGGGTTCCAAGCTTTATTATGGCTGAAGCATTTTTATC
CTTTTTAGGACTTGGAATTTTCAAGCTCCAATGACAAGCTGGGGAGAATTAGTGCAAAATGGAATT
GCTACATTTGTTGAATATCCATGGAAAGTTTTATTCCAGCTATAGTTATGACAATATTTCTATT
ATTTATGAACTTTTTAGGTGATGGGCTAAGGGATGCTTTTGATCCAAAAGATAGCATCTAA

t600.nt (SEQ ID NO:188)

CGAGTTGTACGAGGCCAAGTACAATCACTATCAAGTTCGGAATTTATACAAGCAGCCAAAACC
CTTGGTGCAACAAATCAAAGAATAATCTTAAACACTTGATCCCTAATAGCATTGGAATGATA
GTTATATTCACAACAATAAGGGTTCCAAGCTTTATTATGGCTGAAGCATTTTTATCCTTTTTAGG
ACTTGGAATTTTCAAGCTCCAATGACAAGCTGGGGAGAATTAGTGCAAAATGGAATTGCTACATT
GTTGAATATCCATGGAAAGTTTTATTCCAGCTATAGTTATGACAATATTTCTATTATTTATGAA
CTTTTTAGGTGATGGGCTAAGGGATGCTTTTGATCCAAAAGATAGCATCTAA

f603.aa (SEQ ID NO:189)

MLKF TLKKILGIPTLLVIIFLCFFVMRMAPGSPFDSEKPIDPQVKARLMEKYHLDKPFYIQA FYIYITN
ALRGDLGPSLKKKDLTVSQYIKLGFPSLTLGVISLIISLSIGIPIGILAAIYKNTYVDYIITSAILGISIPL
FVIGPILQYFFAIKWGLLYTSGWITERGGFSNLILPIITLSMPNVAIFARIIRGSMLEIIQSDFIRTARAK
GLSFKKIVIKHMLRGAMLPVVS YIGPAFAAIISGSV VIEKIFRIAGMGMFITESALNRDYPVLMGGLL
VYSIILLISILSDIYKILDPRV

t603.aa (SEQ ID NO:190)

SPFDSEKPIDPQVKARLMEKYHLDKPFYIQA FYIYITNALRGDLGPSLKKKDLTVSQYIKLGFPSLTL
GVISLIISLSIGIPIGILAAIYKNTYVDYIITSAILGISIPLFVIGPILQYFFAIKWGLLYTSGWITERGGFS
NLILPIITLSMPNVAIFARIIRGSMLEIIQSDFIRTARAKGLSFKKIVIKHMLRGAMLPVVS YIGPAFAAI
ISGSV VIEKIFRIAGMGMFITESALNRDYPVLMGGLLVYSIILLISILSDIYKILDPRV

f603.nt (SEQ ID NO:191)

ATGTTAAAGTTTACTTTAAAGAAAATATTAGGAATAATACCAACTTTACTGGTAATAATTTTTTT
 ATGCTTTTTTTGTAATGAGAATGGCTCCTGGAAGTCCATTTGATTCTGAAAAACCTATTGATCCTC
 AAGTAAAAGCAAGATTGATGGAAAAATATCACCTTGACAAGCCTTTTTATATTCAAGCTTTTTTA
 TTACATTACAAACGCTCTCAGGGGAGATCTGGGACCTTCTTTGAAAAAGAAAGACCTTACAGTT
 AGTCAATACATAAAATTAGGATTTCAAAAATCACTTACACTAGGAGTAATATCCCTTATTATAT
 CACTATCAATAGGAATACCAATAGGTATATTAGCTGCCATTTATAAAAAATACTTATGTGGATTA
 TATAATAACATCAATAGCAATATTGGGGATTTCATACCATTATTCGTAATAGGGCCAATTTTA
 CAATATTTTTTTGCAATTAAATGGGGTTTGCTTTATACCTCTGGATGGATTACAGAAAGAGGAG
 GATTTTCAAATTTAATTCTACCCATAATAACTCTTAGCATGCCCAACGTAGCTATTTTCGCAAG
 AATAATCAGAGGATCAATGCTAGAAAATAATACAAAGCGACTTTATAAGAAGTGGCGGTGCAAA
 AGGGCTAAGCTTCAAAAAGATAGTTATAAAGCATATGTTAAGAGGAGCAATGTTGCCTGTAGT
 AAGCTATATAGGTCCAGCATTGCTGCTATAATATCTGGAAGCGTGTTATTGAAAAAATATTT
 AGAATTGCTGGAATGGGAATGTTTATAACAGAATCCGCACTAAACAGAGATTACCCAGTATTA
 ATGGGCGGATTGTTAGTATATTCAATAATACTGCTTATTTCTATATTAATATCAGATATTATATA
 TAAATATTAGATCCAAGAGTATAA

t603.nt (SEQ ID NO:192)

AGTCCATTTGATTCTGAAAAACCTATTGATCCTCAAGTAAAAGCAAGATTGATGGAAAAATATC
 ACCTTGACAAGCCTTTTTATATTCAAGCTTTTTATTACATTACAAACGCTCTCAGGGGAGATCTG
 GGACCTTCTTTGAAAAAGAAAGACCTTACAGTTAGTCAATACATAAAATTAGGATTTCCAAAAT
 CACTTACACTAGGAGTAATATCCCTTATTATATCACTATCAATAGGAATACCAATAGGTATATT
 AGCTGCCATTTATAAAAAATACTTATGTGGATTATATAATAACATCAATAGCAATATTGGGGATT
 TCAATACCATTATTCGTAATAGGGCCAATTTTACAATATTTTTTTGCAATTAAATGGGGTTTGCT
 TTATACCTCTGGATGGATTACAGAAAGAGGAGGATTTTCAAATTTAATTCTACCCATAATAACT
 CTTAGCATGCCCAACGTAGCTATTTTCGCAAGAATAATCAGAGGATCAATGCTAGAAAATAATA
 CAAAGCGACTTTATAAGAAGTGGCGGTGCAAAAGGGCTAAGCTTCAAAAAGATAGTTATAAAG
 CATATGTTAAGAGGAGCAATGTTGCCTGTAGTAAGCTATATAGGTCCAGCATTGTCTGTATATA
 TATCTGGAAGCGTGTTATTGAAAAAATATTAGAATTGCTGGAATGGGAATGTTTATAACAGA
 ATCCGCACTAAACAGAGATTACCCAGTATTAATGGGCGGATTGTTAGTATTTCAATAATACTG
 CTTATTTCTATATTAATATCAGATATTATATATAAAATATTAGATCCAAGAGTATAA

f607.aa (SEQ ID NO:193)

MKYIKIALMLIIFSLIACISNAKKEKIVFRVSNLSEPSSLDLPQLSTDLYGSNIITNLFLGLAVKDSQTGK
 YKPGLAKSWNISEDGIIYTFNLREDIVWSDGVAITAEIHKSYLRILNKKTAAMYANLIKSTIKNAQE
 YFDETVPESELGIKAIDSKTLEITLTSPKPYFPDMLTHSAYIPVPMHIVEKYGENWNTNPNIVVSGAY
 KLKERSINDKIVIEKNEKYNAKNVEIDEVIFYPTGSGVAYNMYINGELDFLQGAEKNNLEEIKIRDD
 YYSGLKNGMAYIAFNNTTIKPLDNLKVRQAISLAIDRETLTKVVLKGSSDPTRNLTPKFDDYSYGKNL
 ILFDPENAKLLAEAGYPDGKGFP TLKYKISEGRPTTAFLQE QFKKILNINLEIENE EWTTFLGSRRT
 GNYQMSSVGWIGDYFDPLTFLDSLFTTENHFLGAYKYSNKEYDALIKKSNFELDPIKRQDILRQAE
 IIAEKDFPMAPLYIPKSHYLFNRNDKWTGWVPNIAESYLYEDIKTKK

t607.aa (SEQ ID NO:194)

CISNAKKEKIVFRVSNLSEPSSLDLPQLSTDLYGSNIITNLFLGLAVKDSQTGKYKPGLAKSWNISEDGI
 IYTFNLREDIVWSDGVAITAEIHKSYLRILNKKTAAMYANLIKSTIKNAQEYFDETVPESELGIKAID
 SKTLEITLTSPKPYFPDMLTHSAYIPVPMHIVEKYGENWNTNPNIVVSGAYKLLKERSINDKIVIEKNE
 KYNAKNVEIDEVIFYPTGSGVAYNMYINGELDFLQGAEKNNLEEIKIRDDYYSGLKNGMAYIAFN
 TTIKPLDNLKVRQAISLAIDRETLTKVVLKGSSDPTRNLTPKFDDYSYGKNLILFDPENAKLLAEAG
 YPDGKGFP TLKYKISEGRPTTAFLQE QFKKILNINLEIENE EWTTFLGSRRTGNYQMSSVGWIGDYF
 DPLTFLDSLFTTENHFLGAYKYSNKEYDALIKKSNFELDPIKRQDILRQAEIIIAEKDFPMAPLYIPKS
 HYLFNRNDKWTGWVPNIAESYLYEDIKTKK

f607.nt (SEQ ID NO:195)

ATGAAATATATAAAAAATAGCCTTAATGCTAATAATTTTTCTTTAATAGCATGTATTAGTAATG
CTAAAAAAGAAAAAATAGTTTTTCAGAGTATCAAACCTTAAGCGAGCCATCATCACTTGATCCTC
AACTCTCAACAGACCTTTACGGTAGCAACATTATTACAAACCTATTCTTAGGCCTAGCGGTAAA
AGATTCTCAAACCTGGAAAAATATAAACAGGACTTGCAAAAAGTTGGAATATTTCTGAAGATGG
AATTATTTACACATTTAACCTAAGAGAAGATATAGTTTGGAGCGATGGAGTTGCCATTACTGCC
GAGGAGATAAAAAAATCATACCTAAGAATTTTAAATAAAAAAACAGCTGCAATGTATGCTAAT
TTAATAAAATCTACAATAAAAAATGCACAAGAATATTTTCGATGAGACAGTGCCTGAATCTGAG
CTTGGCATAAAGGCTATTGACAGCAAAACCTTAGAGATAACATTAACATCTCCAAAGCCTTATT
TTCTTGATATGCTAACACACTCAGCATACATACCAGTTCCAATGCATATTGTTGAAAAATATGG
AGAAAATTTGGACAAATCCTGAAAAATATAGTTGTTAGTGGCGCATACAACTTAAAGAAAGATC
AATTAACGATAAAATCGTAATAGAAAAAATAAATACTATAATGCAAAAAATGTAGAAA
TTGATGAAGTAATATTTTACCCAACAGAAGGTAGCGTGGCTTACAATATGTACATAAACGGTG
AACTCGATTTTCTACAAGGAGCAGAAAAAGAATAATTTAGAAGAAATTAATAAAGAGATGATT
ATTATTCTGGGTAAAAAACGGAATGGCATACATAGCATTCAATACAACAATAAAACCACTAG
ACAATTTAAAAGTTAGACAAGCCATCTCCCTTGCCATTGACAGAGAACTTTAACTAAAGTAGT
TTTAAAGGGAAGTTCAGATCCAACAAGAAATCTAACTCCAAAATTTGATGATTATTCTTATGGA
AAAAATTTAATACTATTTGATCCTGAGAATGCAAAAAAACTTTTAGCTGAAGCTGGATATCCGG
ATGGGAAAGGATTCCCCACATTAAAAATATAAAATATCGGAGGGAAGACCAACAACAGCAGAA
TTTTTGCAAGAACAATTTAAAAAATACTAAACATTAACCTTAGAAATCGAGAATGAAGAATGG
ACAACATTCCTAGGAAGCAGAGAAGAACTGGAAATTACCAAATGTCAAGCGTGGGGTGGATAGG
AGATTATTTTGATCCCTTAACATTCTTAGACAGCTTATTTTACAACAGAAAAATCTTTTATAGGAG
CGTACAAATATTCAAACAAAGAGTATGATGCTTTAATAAAAAAATCTAATTTTGAACCTTGATCC
AATAAAAAGACAAGACATTTTAAGACAAGCTGAAGAGATAATAGCAGAAAAAGACTTTCCTAT
GGCACCTTTATATATACCCAATCTCATTATCTTTTCAGAAATGATAAATGGACAGGGTGGGTA
CCAAATATCGCAGAAAGCTATTTATATGAAGATATTAATACTAAAAAATAA

f607.nt (SEQ ID NO:196)

TGTATTAGTAATGCTAAAAAAGAAAAAATAGTTTTTCAGAGTATCAAACCTTAAGCGAGCCATCA
TCACTTGATCCTCAACTCTCAACAGACCTTTACGGTAGCAACATTATTACAAACCTATTCTTAG
GCCTAGCGGTAAAAGATTCTCAAACCTGGAAAAATATAAACAGGACTTGCAAAAAGTTGGAATA
TTTCTGAAGATGGAATTATTTACACATTTAACCTAAGAGAAGATATAGTTTGGAGCGATGGAGT
TGCCATTACTGCCGAGGAGATAAAAAAATCATACCTAAGAATTTTAAATAAAAAAACAGCTGC
AATGTATGCTAATTTAATAAAATCTACAATAAAAAATGCACAAGAATATTTTCGATGAGACAGT
GCCTGAATCTGAGCTTGGCATAAAGGCTATTGACAGCAAAACCTTAGAGATAACATTAACATC
TCCAAAGCCTTATTTTCTGATATGCTAACACACTCAGCATACATACCAGTTCCAATGCATATT
GTTGAAAAATATGGAGAAAATTGGACAAATCCTGAAAATATAGTTGTTAGTGGCGCATACAAA
CTTAAAGAAAGATCAATTAACGATAAAAATCGTAATAGAAAAAATAAATACTATAATGCA
AAAAATGTAGAAATTGATGAAGTAATATTTTACCCAACAGAAGGTAGCGTGGCTTACAATATG
TACATAAACCGTGAACTCGATTTTCTACAAGGAGCAGAAAAAGAATAATTTAGAAGAAATAAA
ATAAGAGATGATTATTATTCTGGGTTAAAAAACGGAATGGCATACATAGCATTCAATACAACA
ATAAAACCACTAGACAATTTAAAAGTTAGACAAGCCATCTCCCTTGCCATTGACAGAGAACT
TTAACTAAAGTAGTTTAAAAGGGAAGTTCAGATCCAACAAGAAATCTAACTCCAAAATTTGAT
GATTATTCTTATGGAAAAAATTTAATACTATTTGATCCTGAGAATGCAAAAAAACTTTTAGCTG
AAGCTGGATATCCGGATGGGAAAGGATTCCCCACATTAAAAATATAAAATATCGGAGGGAAGAC
CAACAACAGCAGAATTTTGTGCAAGAACAATTTAAAAAATACTAAACATTAACCTTAGAAATCG
AGAATGAAGAATGGACAACATTCCTAGGAAGCAGAAGAACTGGAAATTACCAAATGTCAAGC
GTGGGGTGGATAGGAGATTATTTTATCCCTTAACATTCTTAGACAGCTTATTTACAACAGAAA
ATCATTTTTTAGGAGCGTACAAATATTCAAAACAAAGAGTATGATGCTTTAATAAAAAAATCTAA
TTTTGAACCTTGATCCAATAAAAAGACAAGACATTTTAAAGACAAGCTGAAGAGATAATAGCAGA
AAAAGACTTTCCTATGGCACCTTTATATATACCCAATCTCATTATCTTTTCAGAAATGATAAA
TGGACAGGGTGGGTACCAAATATCGCAGAAAGCTATTTATATGAAGATATTAATACTAAAAA
TAA

f611.aa (SEQ ID NO:197)

MKKIFLFLFISFYLFGEFEDSSLKIGIDDVYVEAHEEGFHLFIRKKPAIKSVILTESFEIPDKKKDVATYS
FRTLSYNKVNGDEIRILNGRVIKNKELSLTSSTPVPNKKFGEAFHILPKKLKYGFNPFSTRSGDIDL

EVLKSKKEPFWFSIRSFEKKYNDYLGRYQDNAYELLFKDDQNQGKIEFNELKDTFTKFSDEVVIAN
NGIDIVDKINKILKNSEDSVYDLDLVLVVDVTDSMKSNIILKEHLFSIIEPQLQKFKSYRIGLVFYKD
YLEDFLTAKFDNFNTIPLYNNILKYVNVGGGGDYPEAVFEGIDAAVTQFDWRAERRFIIVIGDAPPHE
YPRGSIVYKDVNSAKEKDITIYGIIFQ

t611.aa (SEQ ID NO:198)

FEDSSLKIGIDDVYVEAHEEGFHLFIRKKPAIKSVILTESFEIPDKKKDVATYSFRTLSTYNKVNGDEIRI
LNGRVIKNKELLSLTSSTPVPNKKFGEAFHILIPKKLYGFPNFSTRSGDIDLEVLKSKKEPFWFSIRS
FEKKYNDYLGRYQDNAYELLFKDDQNQGKIEFNELKDTFTKFSDEVVIANNGIDIVDKINKILKNSE
DSVYDLDLVLVVDVTDSMKSNIILKEHLFSIIEPQLQKFKSYRIGLVFYKDYLEDFLTAKFDNFNTIP
YLNNILKYVNVGGGGDYPEAVFEGIDAAVTQFDWRAERRFIIVIGDAPPHEYPRGSIVYKDVNSAK
EKDITIYGIIFQ

f611.nt (SEQ ID NO:199)

ATGAAGAAAATTTTTTATTCTTTTTATTAGTTTTTATTTGTTTGGATTGGAAGATAGTTCTTTG
AAAATAGGTATTGATGATGTTTATGTTGAGGCTCATGAAGAGGGATTTTCATCTTTTTATTAGAA
AAAAACCTGCAATCAAATCAGTAATATTGACAGAGTCTTTTGAAATTCCTGATAAGAAAAAAG
ATGTGGCTACTTATTCATTTTCGTACATTAAGTTATAATAAGGTTAATGGAGATGAAATTCGGAT
TTTAAATGGAAGATTATTAAGAATAAAGAAGCTTTTATCATTTGACATCTTCCACCCCTGTTCT
AATAAAAAGTTTGGAGAAGCTTTTCATATATTGATTCCAAAAAATTAATAATATGGATTTCCAA
ATTTTTCAACAAGAAGTGGTGATATTGACTTAGAAGTATTAATAAGTAAAAAAGAGCCCTTTTG
GTTTTCTATAAGATCTTTTGAGAAAAAATATAATGATTATTTGGGCAGATATCAAGACAATGCT
TATGAATTGCTTTTCAAGGATGATCAAAATCAGGGAAAAAATTGAATTTAATGAATTAATAAGAT
ACTTTTACAAAATTTTCAGATGAGGTTGTTATTGCTAATAATGGCATTGATATTGTTGATAAAAT
AAACAAAATTTTAAAAAACTCAGAAGATTCAAGTTTATGATTTAGATTTAGTGCTTGTTGTTGAT
GTTACTGATAGTATGAAAAGCAATATTGAGATTCTAAAAGAGCATTGTTTTCAATAATAGAAC
CTCAACTTCAAAAAGTTTAAATCCTACAGAATAGGTCCTTGTTTTTATAAAGACTATCTTGAAGA
TTTTTTAACCAAAGCTTTTGATTTTAACTATTCTTATTTAAATAATATTCTTAAGTATGTTAA
TGTGGTGGCGGTGGGGATTATCCAGAAGCTGTTTTTGAGGGGATTGATGCTGCTGTGACCCAA
TTTGATTGGCGGGCAGAAAGAAGGTTTATTATTGTTATAGGAGATGCACCTCCTCATGAGTATC
CAAGAGGGTCTATTGTTTATAAAGATGTTATCAATTCTGCAAAGGAAAAAAGATATTACAATTTA
TGGAATAATATTTTCAGTAA

t611.nt (SEQ ID NO:200)

TTTGAAGATAGTTCTTTGAAAATAGGTATTGATGATGTTTATGTTGAGGCTCATGAAGAGGGAT
TTCATCTTTTTATTAGAAAAAAACCTGCAATCAAATCAGTAATATTGACAGAGTCTTTTGAAAT
TCCTGATAAGAAAAAAGATGTGGCTACTTATTCATTTTCGTACATTAAGTTATAATAAGGTTAAT
GGAGATGAAATTCGGATTTTAAATGGAAGAGTTATTAAGAATAAAGAAGCTTTTATCATTGACAT
CTTCCACCCCTGTTCTTAATAAAAAGTTTGGAGAAGCTTTTCATATATTGATTCCAAAAAAT
AAAATATGGATTTCCAAATTTTTCAACAAGAAGTGGTGATATTGACTTAGAAGTATTAATAAGT
AAAAAAGAGCCCTTTTGTTTTCTATAAGATCTTTTGAGAAAAAATATAATGATTATTTGGGCA
GATATCAAGACAATGCTTATGAATTGCTTTTCAAGGATGATCAAAATCAGGGAAAAAATTGAAT
TTAATGAATTAATAAGATACTTTTACAAAATTTTCAGATGAGGTTGTTATTGCTAATAATGGCAT
TGATATTGTTGATAAAATAAACAAAATTTTAAAAAACTCAGAAGATTCAGTTTATGATTTAGAT
TTAGTGCTTGTTGTTGATGTTACTGATAGTATGAAAAGCAATATTGAGATTCTAAAAGAGCATT
TGTTTTCAATAATAGAACCCTCAACTTCAAAAAGTTTAAATCCTACAGAATAGGTCCTTGTTTTTAT
AAAGACTATCTTGAAGATTTTTTAACCAAAGCTTTTGATTTTAACTATTCTTATTTAAATAA
TATTTCTTAAGTATGTTAATGTTGGTGGGATTATCCAGAAGCTGTTTTTGAGGGGATT
GATGCTGCTGTGACCCAAATTTGATTGGCGGGCAGAAAGAAGGTTTATTATTGTTATAGGAGATG
CACCTCCTCATGAGTATCCAAGAGGGTCTATTGTTTATAAAGATGTTATCAATTCTGCAAAGGA
AAAAGATATTACAATTTATGGAATAATATTTTCAGTAA

f617.aa (SEQ ID NO:201)

MIFFRNSFMALIFSFSILSISYFFGDFQFSYIKMISWRFILFLIMATGIATCAKSNSNLGNNEGQIYFGA
FLVYIFSSFFGLTYFNFVFLILLSSFFVGLLGLIPFFITFFFGLNKALTGLLISYGNQRLVDGFILNMLKT
GSFSNQTKRINSLFALDSSLIYLFLLGVSVWLFYVFIHKKTIYGLQLEILSNKKKIDIFFNINEFKYKFF
AVFGSAFLNGLAGSMFVFFRPYLVLGLTSGLGWSSLIVAVISGFNYVYVLFSSLLFSILIEFNFLNI
NYDFKYEFIGLCQSI AIFISLFLIKARKK

t617.aa (SEQ ID NO:202)

AKSNSNLGNNEGQIYFGAFLVYIFSSFFGLTYFNFVFLILLSSFFVGLLGLIPFFITFFFGLNKALTGLLI
SYGNQRLVDGFILNMLKTGSFSNQTKRINSLFALDSSLIYLFLLGVSVWLFYVFIHKKTIYGLQLEILS
NKKKIDIFFNINEFKYKFFAVFGSAFLNGLAGSMFVFFRPYLVLGLTSGLGWSSLIVAVISGFNYVY
VLFSSLLFSILIEFNFLNINYDFKYEFIGLCQSI AIFISLFLIKARKK

f617.nt (SEQ ID NO:203)

ATGATCTTTTTTAGAAATAGCTTTATGGCATTAAATTTTTCTTTTCAATATTAAGTATTAGCTAT
TTTTTCGGTGATTTTTTCAATTTTCTTATATTAATAATGATATCTTGCGCTTTATTTTATTTT
ATTATGGCTACGGGATTGCTACTTGTGCCAAGAGTAATTCATTAAATCTTGGAATGAAGGTC
AGATTTATTTGGGGCATTTTTAGTTTATATATTTTCAAGTTTTTTGGATTAACTATTTAATT
TTGTATTTTGTACTTTTAAAGTTCTTTTTTGTAGGACTTTTGGGGCTTATCCCTTTTTTATTA
CTTTTTCTTCGGATTAAATAAAGCCTTAACAGGTCTTTAATATCTTATGGAAATCAAAGATTG
GTGGATGGATTTATTTTAAATATGTTAAAAACAGGTAGTTTTTCTAATCAGACAAAAAGGATTA
ATAGTTTGTGTTGCTTTAGATTCATCACTATTTACTTGTTTTTGCTTGGTGTATCAGTTTGGCTTT
TTTATGTTTTTATTCACAAAAAACTATTTATGGTCTTCAGCTTGAAATATTAAGCAATAAAAA
AAAGATAGACATTTTTTCAATATAAATGAATTTAAATATAAGTTTTTCGCTGTATTTGGCAGTG
CTTTTTTAAATGGTCTTGCAGGTTCTATGTTTGTAGTGTTTTTTAGACCATATTTGGTTTTAGGGC
TAACTTCAGGACTTGGTGGAGTAGTCTAATTGTTGCTGTAATTCAGGATTTAATTATGTTTAT
GTATTATTTTTAGCTTATTGTTTTCAATATTAATTGAATTTAATAATTTTCTTAATATAAATTAT
GACTTTAAGTATGAATTTATTGGGCTTTGTCAATCAATTGCTATTTTTATCTCTTTATTTTTGATT
AAAGCTAGGAAAAAGTAG

t617.nt (SEQ ID NO:204)

GCCAAGAGTAATTCATTAAATCTTGGAATGAAGGTCAGATTTATTTTGGGGCATTTTTAGTTT
ATATATTTTCAAGTTTTTTTGGATTAACTATTTTAATTTTGTATTTTGTACTTTTAAAGTTCTTT
TTTTGTAGGACTTTTGGGGCTTATCCCTTTTTTATTACTTTTTTCTTCGGATTAAATAAAGCCTT
AACAGGTCTTTTAAATATCTTATGGAAATCAAAGATTGGTGGATGGATTTATTTTAAATATGTTA
AAAACAGGTAGTTTTTCTAATCAGACAAAAAGGATTAATAGTTTGTGTTGCTTTAGATTCATCAC
TTATTTACTTGTTTTTGCTTGGTGTATCAGTTTGGCTTTTTTATGTTTTTATTCACAAAAAACTA
TTATGGTCTTCAGCTTGAAATATTAAGCAATAAAAAAAAGATAGACATTTTTTCAATATAAA
TGAATTTAAATATAAGTTTTTTCGCTGTATTTGGCAGTGCTTTTTTAAATGGTCTTGCAGGTTCTA
TGTTTGTAGTGTTTTTTAGACCATATTTGGTTTTAGGGCTAACTTCAGGACTTGGTGGAGTAGT
CTAATTGTTGCTGTAATTCAGGATTTAATTATGTTTATGTATTATTTTTTAGCTTATTGTTTTCA
ATATTAATTGAATTTAATAATTTTCTTAATATAAATTATGACTTTAAGTATGAATTTATTGGGCT
TTGTCAATCAATTGCTATTTTTATCTCTTTATTTTTGATTAAAGCTAGGAAAAAGTAG

f631.aa (SEQ ID NO:205)

MVVEINSLRTCYLLVLLLLVAYGLVVFYTSFFLSLELTGNPNFLFFTRLNLYFLFSFMVFLVFERISL
NFLKKSIFPVLIITLFLIMATFLSPSISGAKRWIFFQGVSIQSEIFKISFTIYLSAYLSKFDPRKNNGISY
WIKPMLFAIFWVLIILQNDYSTAIYFAILFFIVLFSVNMAFSYVFAIVVTFLPVSAIFLMLEPYRVSRIF
AFLNPYDDPSGKGYYQIIASLNALKSGGILGKGLMGVEVKGKLPEANSDFIFSVLGEELGFLGVLF
SLFFLFFYFGYFIAIHSNSRFKFFIAFISSLAIFLQSMMNILIAIGLLPPTGINLPFFSSGGSSIIVTMALSG
LISNVSKNLSNN

t631.aa (SEQ ID NO:206)

RISLNLFLKKSIFPVLIIITLFLIMATFLSPSISGAKRWIFFQGVSIQPSEIFKISFTIYLSAYLSKFDPRKNNNG
ISYWKPMILIFAIWFVLIILQNDYSTAIYFAILFFIVLFVSNMAFSYVFAIVVTFPLVSAIFLMLEPYRVS
RIFAFNLNPYDDPSGKGYQHASLNALKSGGILGKGLGMGEVKLGKLPEANSDFISVLGEELGFLGV
FAISLFFLFFYFGYFIAIHSNSRKFFFIAFISSLAIFLQSMNIIAIGLLPPTGINLPFFSSGGSSIIVTMAL
SGLISNVSKNLSNN

f631.nt (SEQ ID NO:207)

ATGGTTGTAGAGATAAAATTCACCTTAGGACATGTTATTTGCTTGTTTTGCTGCTATTGGTAGCCTA
TGGCCTTGTAAGTTTTTATACTTCTTCCTTTTTCTAAGCTTAGAATTGACAGGTAATCCAAATTT
TTTATTTTTACAAAGACTTAATTATCTTTTTTAAAGTTTTATGGTTTTCTTGTTTTGAAAGGAT
TTCTTTAAATTTTTTAAAAAATCAATATTTCTGTATTGATTATAACTCTTTTTTAAATATGGC
AACTTTTTTATCTCCAAGTATTTCTGGAGCAAAGAGATGGATATTCTTTCAAGGTGTTAGCATTC
AACCTTCTGAGATTTTTAAAAATATCTTTTACTATTTATCTTTACGCTTATTTGAGCAAGTTTGAC
CCAAGAAAAACAATGGTATTTTCACTAGGATAAAGCCAATGTTGATTTTTGCAATTTTTTGGG
TGTTAATAATTTTGCAAAACGATTATTCAACAGCTATTTATTTTGCCATTCTTTTTTTATTGTTT
TGTTTGTTTCTAATATGGCATTTAGCTATGTTTTTGCTATTGTGGTTACTTTTTTACCAGTTTCTG
CTATATTCTTGATGCTTGAACCTTATAGGGTTTCTAGAATTTTTGCCTTTCTCAATCCTTACGAT
GATCCTTCTGGCAAAGGTTACCAGATAATAGCATCTCTTAATGCTTTAAAAAGTGGAGGAATTT
TAGGTAAAGGGCTGGGAATGGGAGAGGTAAACTTGGAAAATTACCAGAGGCCAATTCGGATT
TTATTTTTTCAGTTCTTGGAAGAATTAGGATTTTTAGGGGTTTTGTTTGCTATAAGCTTGTTTT
TTTTGTTTTTTACTTTTGTTATTTTATAGCTATTTCAATAGTAGGTTTAAATTTTTTATTGC
ATTTATTTCAAGTCTTGCAATTTTTCTTCAAAGCATGATGAATATTTAATTGCAATCGGTCTTT
TGCCTCCTACAGGGATAAATTTACCATTTTTTTCATCTGGGGGATCTTCTATTATTGTTACCATG
GCATTGTCTGGCCTTATTTCAAATGTTTCAAAAAATTTAAGTAATAATTGA

t631.nt (SEQ ID NO:208)

AGGATTTCTTTAAATTTTTTAAAAAATCAATATTTCTGTATTGATTATAACTCTTTTTTTAATT
ATGGCAACTTTTTTATCTCCAAGTATTTCTGGAGCAAAGAGATGGATATTCTTTCAAGGTGTTA
GCATTCAACCTTCTGAGATTTTTTAAATATCTTTTACTATTTATCTTTACGCTTATTTGAGCAAG
TTTGACCCAAGAAAAACAATGGTATTTTCACTAGGATAAAGCCAATGTTGATTTTTTGCAATTT
TTTGGGTGTTAATAATTTTTGCAAAACGATTATTCAACAGCTATTTATTTTGCCATTCTTTTTTTA
TTGTTTTGTTTCTAATATGGCATTTAGCTATGTTTTTGCTATTGTGGTTACTTTTTTACCAG
TTTCTGCTATATTCTTGATGCTTGAACCTTATAGGGTTTCTAGAATTTTTGCCTTTCTCAATCCTT
ACGATGATCCTTCTGGCAAAGGTTACCAGATAATAGCATCTCTTAATGCTTTAAAAAGTGGAGG
AATTTTAGGTAAAGGGCTGGGAATGGGAGAGGTAAACTTGGAAAATTACCAGAGGCCAATTC
GGATTTATTTTTTCAGTTCTTGGAAGAATTAGGATTTTTAGGGGTTTTGTTTGCTATAAGCT
TGTTTTTTTTGTTTTTTTACTTTGGTTATTTTATAGCTATTCATTCTAATAGTAGGTTTAAATTTTT
TATTGCATTTATTTCAAGTCTTGCAATTTTTCTTCAAAGCATGATGAATATTTAATTGCAATCG
GTCTTTTGCCTCCTACAGGGATAAATTTACCATTTTTTTCATCTGGGGGATCTTCTATTATTGTT
ACCATGGCATTGTCTGGCCTTATTTCAAATGTTTCAAAAAATTTAAGTAATAATTGA

f647.aa (SEQ ID NO:209)

MKVNNFLSFFFRAFFLLFLIVILFFFVLFFIDFIGMYNTRKRYFPEFVRTKLLGETSLVFDHNSNIILDEA
RLVKEREAIIDKNQKQIEKLKEDLKLKEDSLNKLFEFLKQKQKDLKQKIIDDIINKYNDEEANILQT
AVYLMNMPPEDAVKRLEDLPNELAISYMRKIEELSKKEGRLSIVPYWLSLMDSKKAAILIRKMSVSS
LE

t647.aa (SEQ ID NO:210)

IDFIGMYNTRKRYFPEFVRTKLLGETSLVFDHNSNIILDEARLVKEREAIIDKNQKQIEKLKEDLKLKEDS
LNKLFEFLKQKQKDLKQKIIDDIINKYNDEEANILQTAVYLMNMPPEDAVKRLEDLPNELAISYMR
KIEELSKKEGRLSIVPYWLSLMDSKKAAILIRKMSVSSLE

f647.nt (SEQ ID NO:211)

ATGAAAGTGAATAATTTTTATCGTTCTTTTTAGGGCATTTTTTTGTATTTTTAATTGTTATT
TTATTTTTCTTTGTATTATTCTTTATTGATTTTATTGGAATGTATAATACTAAAAGATATTTCCCC
GAATTTGTAAGAACCAAGTTGTTAGGAGAACTTCTCTGGTCTTTGATCATAATTCTAATATAA
TTCTTGATGAAGCTAGACTTGTGAAGGAAAGAGAAGCTATTGATATTAAGAATCAGCAGATTG
AAAAGCTTAAAGAAGATCTAAAGTTAAAAGAAGACAGTTTAAATAAGCTTGAATTTGAGCTTA
AGCAAAAGCAGAAAGATTAGATTTAAAACAAAAAATAATAGATGACATTATAAATAAATATA
ATGATGAGGAAGCAAATATTTTGCAAAACAGCTGTATATTTAATGAATATGCCACCAGAAGATG
CTGTTAAGCGGCTTGAAGATTTAAATCCCGAGCTTGCAATATCTTATATGCGGAAAATTGAAGA
GCTTTCCAAAAAAGAAGGTCGTTTATCAATTGTTCTTATTGGTTATCTCTTATGGATTCTAAAA
AAGCTGCTATATTGATTAGAAAAATGTCTGTTAGTTCATTGGAGTAG

t647.nt (SEQ ID NO:212)

ATTGATTTTATTGGAATGTATAATACTAAAAGATATTTCCCCGAATTTGTAAGAACCAAGTTGT
TAGGAGAACTTCTCTGGTCTTTGATCATAATTCTAATATAATTCTTGATGAAGCTAGACTTGTG
AAGGAAAGAGAAGCTATTGATATTAAGAATCAGCAGATTGAAAAGCTTAAAGAAGATCTAAA
GTTAAAAGAAGACAGTTTAAATAAGCTTGAATTTGAGCTTAAGCAAAAGCAGAAAGATTAGA
TTTAAAACAAAAAATAATAGATGACATTATAAATAAATATAATGATGAGGAAGCAAATATTTT
GCAAAACAGCTGTATATTTAATGAATATGCCACCAGAAGATGCTGTTAAGCGGCTTGAAGATTTA
AATCCCGAGCTTGCAATATCTTATATGCGGAAAATTGAAGAGCTTTCCAAAAAAGAAGGTCGT
TTATCAATTGTTCTTATTGGTTATCTCTTATGGATTCTAAAAAAGCTGCTATATTGATTAGAAA
AATGTCTGTTAGTTCATTGGAGTAG

f653.aa (SEQ ID NO:213)

MLTYGDMVTL LLVFFVTMFSLNDIIFQENVIRIMSASFTGAGFFKGGKTLDFSKLSYLSNSFMSLPST
VRNKQASQTAKNKS MIEFIEKI QSKNIVVRQEERGIVISLAADAFFDSASADV KLEENRDSIQKIASFI
GFLSPRGYNFKIEGHTDNIDTDVNGPWKSNWELSAARSVNMLEHILNYLDQSDVKRIENNFEVSGF
GGSRIATDDTPEGRAYNRRIDILITTDASLSFPKEIKQ

t653.aa (SEQ ID NO:214)

NDIIFQENVIRIMSASFTGAGFFKGGKTLDFSKLSYLSNSFMSLPSTVRNKQASQTAKNKS MIEFIEKI.
QSKNIVVRQEERGIVISLAADAFFDSASADV KLEENRDSIQKIASFIGFLSPRGYNFKIEGHTDNIDTD
VNGPWKSNWELSAARSVNMLEHILNYLDQSDVKRIENNFEVSGFGGSRIATDDTPEGRAYNRRID
ILITTDASLSFPKEIKQ

f653.nt (SEQ ID NO:215)

ATGTTGACTTATGGAGACATGGTTACTTTGCTGCTTGTGTTTTTTGTTACAATGTTTTTCATTA
TGATATTATTTTTCAAGAAAATGTGATAAGAATAATGTCTGCTTCTTTCACGGGTGCTGGATTTT
TCAAGGGCGGTAAAACTTTAGATTTTAGTAAATTATCTTATTTGAGTAATAGCTTTATGTCTTTG
CCTTCTACTGTGCGCAATAAACAAGCATCTCAGACTGCTAAAAATAAATCCATGATTGAATTTA
TTGAGAAGATTTCAGTCTAAAAATATTGTAGTTAGGCAAGAAGAAAGAGGTATTGTAATATCTC
TTGCAGCAGATGCATTTTTTGAATTCTGCTAGTGCAGATGTTAAGCTTGAAGAGAATAGAGATTC
TATTCAAAAAATAGCATCTTTTATTGGCTTTTAAAGTCCTAGAGGCTATAATTTTAAATAGAA
GGGCATACAGATAATATTGATACTGATGTAAATGGACCTTGGAAGCAATTGGGAACCTTTTCG
GCTGCTAGATCTGTAAATATGCTGGAACATATTTTGAACATTTAGATCAATCTGATGTTAAAA
GAATTGAAAATAATTTTGAAGTATCTGGTTTTGGTGGAAGTAGGCCTATTGCAACAGACGATAC
CCCTGAGGGTAGGGCTTATAATAGAAGAATTGATATATTAATTACTACAGATGCATCTTTAAGT
TTCCCTAAGGAAATTAAGCAGTAA

t653.nt (SEQ ID NO:216)

AATGATATTATTTTTCAAGAAAATGTGATAAGAATAATGTCTGCTTCTTTCACGGGTGCT
TGGATTTTTCAAGGGCGGTAAAACTTTAGATTTTAGTAAATTATCTTATTTGAGTAATAGCTTTA
TGTCTTTGCCTTCTACTGTGCGCAATAAACAAGCATCTCAGACTGCTAAAAATAAATCCATGAT

TGAATTTATTGAGAAGATTCAGTCTAAAAATATTGTAGTTAGGCAAGAAGAAAGAGGTATTGT
AATATCTCTTGCAGCAGATGCATTTTTTTGATTCTGCTAGTGCAGATGTTAAGCTTGAAGAGAAT
AGAGATTCTATTCAAAAAATAGCATCTTTTATTGGCTTTTTAAGTCCTAGAGGCTATAATTTTAA
AATAGAAGGGCATAACAGATAATATTGATACTGATGTAAATGGACCTTGGAAAAGCAATTGGGA
ACTTTCGGGCTGCTAGATCTGTTAATATGCTGGAACATATTTTGAACCTATTTAGATCAATCTGATG
TTAAAAGAATTGAAAATAATTTTGAAGTATCTGGTTTTGGTGGAAAGTAGGCCTATTGCAACAGA
CGATACCCCTGAGGGTAGGGCTTATAATAGAAGAATTGATATATTAATTACTACAGATGCATCT
TTAAGTTTCCCTAAGGAAATTAAGCAGTAA

f664.aa (SEQ ID NO:217)

MRMSVYTMGFAYIRSIMGYVVLFFFASLAVNFFVNIIQVGFFITFKSLEPRWDKISFNFSRWAKNSFF
SAGAFFNLFKSLKVVIIICLIYYFIIENNIGKISKLSEYTLQSGISIVLVIAKYKICFFSVMFLAIVGVFDYL
FQRSQYIESLKM TKEEVKQERKEMEGDPLLR SRIKERM RVILSTNLRVAIPQADV VITNPEHFAVAIK
WDSETMLAPKVLAKGQDEIALTIKKIAREN NVPLMENKLLARALYANVKVNEEIPREYWEIVSKIL
VRVYSITKKFN

t664.aa (SEQ ID NO:218)

FVNIIQVGFFITFKSLEPRWDKISFNFSRWAKNSFFSAGAFFNLFKSLKVVIIICLIYYFIIENNIGKISK
LSEYTLQSGISIVLVIAKYKICFFSVMFLAIVGVFDYLFQRSQYIESLKM TKEEVKQERKEMEGDPLLR
SRIKERM RVILSTNLRVAIPQADV VITNPEHFAVAIKWDSETMLAPKVLAKGQDEIALTIKKIAREN
VPLMENKLLARALYANVKVNEEIPREYWEIVSKILVRVYSITKKFN

f664.nt (SEQ ID NO:219)

ATGCGTATGAGTGTTTATACTATGGGTTTTGCATATATTAGATCTATCATGGGGTATGTCGTTTT
TTTTTTTTTCGCATCTTTAGCTGTAAATTTTTTTGTAAATATTATTCAAGTAGGCTTTTTTATTACT
TTTAAATCTTTGGAGCCAAGGTGGGATAAAATTAGTTTTTAATTTTCCAGATGGGCAAAAAAATT
CTTTTTTTTCAGCAGGGGCTTTTTTCAATTTGTTTTAAAAGTTTGTTAAAAGTTGTTATAATATGCT
TGATATATTATTTTATTATAGAAAACAATATAGGCAAAATTTCTAAGCTTTCGGAGTATACACT
TCAATCTGGAATTTCTATTGTGTAGTGATTGCCTATAAGATATGTTTTTTTTTCAGTAATGTTTT
GGCAATTGTAGGGGTGTTTGATTATTTGTTTCAAAGATCTCAGTACATTGAGAGTTTGAAAATG
ACAAAAGAAGAGGTAAAGCAGGAAAGAAAGGAAATGGAAGGTGATCCTTTACTTCGATCTAG
AATAAAAGAGAGAATGAGGGTTATTTTAAGTACCAATTTAAGAGTAGCTATTCCTCAAGCAGA
TGTAGTAATTACAAATCCAGAACATTTTGCAAGTTGCTATTAAATGGGATAGCGAAACAATGTTA
GCTCCAAAGGTGCTTGCAAAAGGTCAAGATGAAATAGCTCTCACAATTAAAAAAATTGCAAGA
GAAAATAATGTTCTTTAATGGAAAATAAGCTCCTTGCAAGAGCTCTTTATGCTAATGTTAAGG
TTAATGAAGAGATTCCAAGAGAATATTGGGAGATTGTTTCAAATTCCTTGAGAGTATATTC
TATTACTAAAAAGTTTAATTAG

t664.nt (SEQ ID NO:220)

TTTGTTAATATTATTCAAGTAGGCTTTTTTATTACTTTTAAATCTTTGGAGCCAAGGTGGGATAA
AATTAGTTTTAATTTTCCAGATGGGCAAAAAAATTCTTTTTTTTCAGCAGGGGCTTTTTTCAATT
TGTTTTAAAAGTTTGTTAAAAGTTGTTATAATATGCTTGATATATTATTTTATTATAGAAAACAAT
ATAGGCAAAATTTCTAAGCTTTCGGAGTATACACTCAATCTGGAATTTCTATTGTGTTAGTGAT
TGCTATAAGATATGTTTTTTTTCAGTAATGTTTTTGGCAATTGTAGGGGTGTTTGATTATTTGTT
TCAAAGATCTCAGTACATTGAGAGTTTGAAAATGACAAAAGAAGAGGTAAAGCAGGAAAGAA
AGGAAATGGAAGGTGATCCTTTACTTCGATCTAGAATAAAAGAGAGAATGAGGGTTATTTTAA
GTACCAATTTAAGAGTAGCTATTCCTCAAGCAGATGTAGTAATTACAAATCCAGAACATTTTGC
AGTTGCTATTAAATGGGATAGCGAAACAATGTTAGCTCCAAAGGTGCTTGCAAAAGGTCAAGA
TGAAATAGCTCTCACAATTAAAAAAATTGCAAGAGAAAATAATGTTCTTTAATGGAAAATAA

GCTCCTTGCAAGAGCTCTTTATGCTAATGTTAAGGTTAATGAAGAGATTCCAAGAGAATATTGG
GAGATTGTTTCAAAAATTCTTGTGAGAGTATATTCTATTACTAAAAAGTTTAATTAG

f680.aa (SEQ ID NO:221)

MFTLSFVLINFIITGILILMLEFNFLKVDFKGNILLAGIFMGLMQGLGALPGISRSGITIFSASVIGFNRK
SAFEISFLSLIPVFGAILLKHKEFYDIFMVLNFFEINLGALVAFVVGIFSINFFFKMLNNKKLYYFSIYL
FALSIIVCYFVRI

t680.aa (SEQ ID NO:222)

ITGILILMLEFNFLKVDFKGNILLAGIFMGLMQGLGALPGISRSGITIFSASVIGFNRKSAFEISFLSLIP
VFGAILLKHKEFYDIFMVLNFFEINLGALVAFVVGIFSINFFFKMLNNKKLYYFSIYLFALSIIVCYFV
RI

f680.nt (SEQ ID NO:223)

ATGTTTACATTGTCTTTCGTTTTAATTAATTTTATTATAACAGGGATTTTAATCTTGATGCTAGA
ATTTAATTTTTTAAAAAGTTGATTTTAAAGGTAATATTTTGTAGCAGGAATTTTATGGGGCTGA
TGCAAGGCTTGGGTGCGCTTCCAGGAATCTCTCGTTCAGGAATTACGATCTTTTCGGCATCGGT
TATTGGATTTAATAGAAAAAGTGCATTTGAAATTTTCATTTTATCTTTAATTCCAATAGTTTTG
GAGCGATTTTATTAAAAACATAAAGAATTTTATGATATTTTATGGTTTTAAATTTTTTTGAAATA
AACTTAGGAGCATTAGTTGCTTTTGTGTTGGTATTTTCTCAATAAATTTCTTTTTTAAATGCTT
AATAACAAAAAAGTGTATTATTTTCTATATATTTATTTGCACTTTCAATTATAGTTTGTATTTT
GTTAGAATATGA

t680.nt (SEQ ID NO:224)

ATAACAGGGATTTTAATCTTGATGCTAGAATTTAATTTTTTAAAAAGTTGATTTTAAAGGTAATAT
TTTGTAGCAGGAATTTTATGGGGCTGATGCAAGGCTTGGGTGCGCTTCCAGGAATCTCTCGT
TCAGGAATTACGATCTTTTCGGCATCGGTATTGGATTTAATAGAAAAAGTGCATTTGAAATTT
CATTTTATCTTTAATTTCCAATAGTTTTTGGAGCGATTTTATTAAAAACATAAAGAATTTTATGAT
ATTTTATGGTTTTTAAATTTTTTTGAAATAAACTTAGGAGCATTAGTTGCTTTTGTGTTGGTATT
TTCTCAATAAATTTCTTTTTTAAATGCTTAATAACAAAAAAGTGTATTATTTTCTATATATTT
ATTTGCACTTTCAATTATAGTTTGTATTTTGTAGAAATATGA

f688.aa (SEQ ID NO:225)

MIVLLISIGCANAVHIINEIFKLIKKEQLSKESIKATIKKLTPIILLTSFTTAFGFLSLTTSSINAYKTMGI
FMSIGVIISMIIISLTVLPGIITLIPFAKKKSFEKEKENKLNKISFLERLAKLNTQITKSILKRKYTSSIMVL
IILGISFVGLLKIEINFDEKDYFKESTSVKKTLNLMQKEMGGISIFKIEIEGRPGEFKNAMQILDIT
DKLDAFSAKTQSSSINGILKFTNFKIKKESPLEYKLPENKIILNKLINLIDKSDWTKDNKRMYYINDDW
SLISIIVRIEDNSTEGIKKFEKYAINTINEYMKNNKYHFSGVYDKVLIAKTMVKEQVINIITLGSITLL
LMFFFFSIIKTGHIIAIPVAWSVFLNFAVMRLFGITLNPATATIASVSMGVGVVDYSIHFFNTFILQYQKN
QIYKTALLESIPNVFNGIFANSISVGIGFLTTLFSSYKIIISTLGAIHAFTMLTTSLASLTLLPLLIYLFKPR
VKLASNNNFKKLKQZ

t688.aa (SEQ ID NO:226)

YKTMGIFMSIGVIISMIIISLTVLPGIITLIPFAKKKSFEKEKENKLNKISFLERLAKLNTQITKSILKRKY
TSSIMVLIIILGISFVGLLKIEINFDEKDYFKESTSVKKTLNLMQKEMGGISIFKIEIEGRPGEFKNAM
QILDITDKLDAFSAKTQSSSINGILKFTNFKIKKESPLEYKLPENKIILNKLINLIDKSDWTKDNKRM
YINDDWSLISIIVRIEDNSTEGIKKFEKYAINTINEYMKNNKYHFSGVYDKVLIAKTMVKEQVINIIT
LGSITLLLMMFFFFSIIKTGHIIAIPVAWSVFLNFAVMRLFGITLNPATATIASVSMGVGVVDYSIHFFNTFI
LQYQKNQIYKTALLESIPNVFNGIFANSISVGIGFLTTLFSSYKIIISTLGAIHAFTMLTTSLASLTLLPLLI
YLFKPRVKLASNNNFKKLKQZ

f688.nt (SEQ ID NO:227)

ATGATTGTTTTACTTATTTCAATCGGATGCGCCAATGCTGTACATATAATAAATGAAATATTTA
AATTAATAAAAAAAGAACAGCTCTCAAAAGAATCCATAAAAGCAACAATTAAAAAACTTAAA
ACACCCATCCTGCTAACATCTTTTACAACCTGCATTTGGATTTTTATCTCTTACAACCTCTTCAAT
TAATGCCTACAAAACAATGGGTATTTTCATGTCAATTGGAGTAATTATCTCAATGATAATCTCA
TTAACCGTTTTACCTGGAATAATAACATTAATCCCATTTGCAAAAAAAAAGTCTTTTGAAAAAG
AAAAAGAAAATAAACTAAATAAAATATCCTTCCTTGAAAGACTTGCCAAACTAAATACGCAAA
TAACAAAATCTATATTAATAAAGAAAATATACATCCTCTATAATGGTCCTCATCACTACTGGGAAT
TTCTTTTGTAGGTCTTTTAAAAATCGAAATCAATTTTGATGAAAAAGATTACTTTAAAGAAAGC
ACAAGTGTAAAAAAACATTAAACCTAATGCAAAAAAGAAATGGGGGGAATATCGATTTTCAAA
ATAGAAATTGAAGGCAGGCCCGGTGAATTTAAAAATGCTAAAGCAATGCAAAATTAGACTTA
ATTACAGATAAGCTTGATGCATTTTCTGCAAAAACTCAATCTAGTTCTATTAATGGCATTTTAA
AATTTACAAATTTTAAAAATTAAAAAAGAATCCCCACTAGAGTATAAACTGCCTGAAAAATAAAA
TTATACTAAACAACTAATAAAATTTGATAGATAAAAAGCGATTGGACTAAGGACAATAAAAGAA
TGTACATTAACGATGACTGGTCATTAATATCTATCATAGTAAGAATTGAAGACAACCTCAACCGA
AGGAATAAAAAAATTTGAAAAATATGCTATTAACACAATTAATGAATATATGAAAAATAATAA
ATATCATTTCTCAGGTGTTTATGATAAGGTATTAATAGCTAAAACAATGGTAAAAGAACAGGTT
ATAAACATTATAACAACCTCTGGATCAATAACACTACTACTTATGTTTTTCTTTAAATCTATAAA
AACCGGAATAATTATTGCAATCCCAGTAGCATGGTCAGTGTTTTTAACTTTGCTGTAATGAGA
TTATTTGGGATAACCTTAAACCCCGCAACGGCAACAATTGCATCTGTAAGCATGGGAGTAGGA
GTAGATTATTCAATTTCATTTTCAATACATTTTATTTTACAATACCAAAAAAATCAAATCTACAA
AATGCACTTCTTGAATCAATACCCAATGTATTTAATGGAATATTTGCAAATTTCTATTTCTGTTG
GAATAGGATTTTAACTCTAACATTTTCGTCTTATAAAAATAATATCAACTCTTGGAGCAATAATT
GCTTTTACAATGCTAACGACATCTCTTGCATCACTAACTCTTCTTCCATTATTAATTTATTTATTT
AAACCTAGAGTAAAGCTAGCCTCAAACAACAATTTTAAAAAATTAACAATAA

t688.nt (SEQ ID NO:228)

TACAAAACAATGGGTATTTTCATGTCAATTGGAGTAATTATCTCAATGATAATCTCATTAACCG
TTTTACCTGGAATAATAACATTAATCCCATTTGCAAAAAAAAAGTCTTTTGAAAAAGAAAAAG
AAAAATAACTAAATAAAATATCCTTCCTTGAAAGACTTGCCAACTAAATACGCAAAATACAA
AATCTATATTAAAAAGAAAATATACATCCTCTATAATGGTCCTCATCACTACTGGGAATTTCTTT
TGTAGGTCTTTTAAAAATCGAAATCAATTTTGATGAAAAAGATTACTTTAAAGAAAGCACAAGT
GTAAAAAAAACATTAAACCTAATGCAAAAAAGAAATGGGGGGAATATCGATTTTCAAAATAGA
AATTGAAGGCAGGCCCGGTGAATTTAAAAATGCTAAAGCAATGCAAAATTAGACTTAATTAC
AGATAAGCTTGATGCATTTTCTGCAAAAACTCAATCTAGTTCTATTAATGGCATTTTAAAATTTA
CAAATTTTAAAAATTAATAAAGAAATCCCCACTAGAGTATAAACTGCCTGAAAATAAAATTATAC
TAAACAACTAATAAAATTTGATAGATAAAAAGCGATTGGACTAAGGACAATAAAAGAATGTACA
TTAACGATGACTGGTCATTAATATCTATCATAGTAAGAATTGAAGACAACCTCAACCGAAGGAA
TAAAAAATTTGAAAAATATGCTATTAACACAATTAATGAATATATGAAAAATAATAAATATC
ATTTCTCAGGTGTTTATGATAAGGTATTAATAGCTAAAACAATGGTAAAAGAACAGGTTATAA
ACATTATAACAACCTCTTGATCAATAACACTACTACTTATGTTTTTCTTTAAATCTATAAAAACC
GGAATAATTATTGCAATCCCAGTAGCATGGTCAGTGTTTTTAACTTTGCTGTAATGAGATTAT
TTGGGATAACCTTAAACCCCGCAACGGCAACAATTGCATCTGTAAGCATGGGAGTAGGAGTAG
ATTATTCAATTCAATTTTCAATACATTTATTTTACAATACCAAAAAAATCAAATCTACAAAAC
GCACTTCTTGAATCAATACCCAATGTATTTAATGGAATATTTGCAAATTCTATTTCTGTTGGAAT
AGGATTTTAACTCTAACATTTTCGTCTTATAAAAATAATATCAACTCTTGGAGCAATAATTGCTT
TTACAATGCTAACGACATCTCTTGCATCACTAACTCTTCTTCCATTATTAATTTATTTATTTAAA
CCTAGAGTAAAGCTAGCCTCAAACAACAATTTTAAAAAATTAACAATAA

f704.aa (SEQ ID NO:229)

MNYTKFQEFISEFLGTFFILLALGTGSVAMTVLFSSSPEIPGEIHKGGYTNIVFGWGLGVTFGIYTAARM
SGAHLNPAVSIGLASVGKFPVSKLLHYIVAQILGAFTGALMTLVVFYPKWIEMDPGLENTQGIMATF
PAVPGFLPGFIDQIFGTFLLMFLISVVGDFTKKHSNPFIPFIVGAVVLSIGISFGGMNGYAINPARDL
GPRILLFAGFKNHGFNNLSIVIVPIIGPIIGAILGATIEFTLKNKND

t704.aa (SEQ ID NO:230)

GEIIKGGYTNIVFGWGLGVTFGIYTAARMSGAHLNPAVSI GLASVGKFPVSKLLHYIVAQIL
GAFTGALMTLVVFYPKWIEMDPGLENTQGIMATFPAVPGFLPGFIDQIFGTFLLMFLISVVGDFTKK
HSDNPFIPFIVGAVVLSIGISFGGMNGYAINPARDLGPRIILLFAGFKNHGFNNLSIVIVPIIGPIIGAILG
ATIIYEFTLKNNKD

f704.nt (SEQ ID NO:231)

ATGAATTATACAAAATTCCAAGAATTTATATCGGAATTTTTGGGAACATTTATCCTATTGGCTCT
AGGAACTGGATCTGTTGCAATGACAGTATTATTTTCCTCAAGTCCCGAAATACCAGGAGAAAT
AATAAAAGGAGGATATACAAATATAGTATTTGGATGGGGATTGGGTGTAACGTTTGGTATTTA
CACAGCAGCAAGAATGAGCGGAGCACACCTAAACCCAGCTGTTAGCATAGGATTAGCAAGTGT
TGGAAAGTTTCCCGTTTCAAACTTTTACATTACATTGTAGCACAAATATTAGGAGCTTTTACA
GGTGCATTAATGACACTTGTCTGATTTTTATCCTAAATGGATAGAAATGGATCCTGGCTTAGAAA
ATACTCAAGGAATAATGGCAACTTTCCCTGCTGTTCCCTGGATTTTGCCTGGATTTATTGATCAA
ATTTTTGGAACTTTTTTGCTAATGTTTTTAATTTCTGTTGTTGGAGATTTTACAAAAAACACAG
CGACAATCCATTTATTCCTTTTATTGTAGGAGCAGTGGTTTTATCAATAGGGATAAGTTTCGGA
GGAATGAACGGTTATGCTATTAATCCTGCAAGGGATCTGGGACCAAGAATTTTACTCTTATTTG
CTGGATTTAAAAATCACGGATTTAACAATCTAAGTATAGTTATTGTACCAATAATTGGCCCAAT
AATTGGAGCAATTTTGGGAGCTACAATTTACGAATTTACACTAAAAAATAACAAAGACTAA

t704.nt (SEQ ID NO:232)

GGAGAAATAATAAAAGGAGGATATACAAATATAGTATTTGGATGGGGATTGGGTGTAACGTTT
GGTATTTACACAGCAGCAAGAATGAGCGGAGCACACCTAAACCCAGCTGTTAGCATAGGATTA
GCAAGTGTTGGAAAGTTTCCCGTTTCAAACTTTTACATTACATTGTAGCACAAATATTAGGAG
CTTTTACAGGTGCATTAATGACACTTGTCTGATTTTTATCCTAAATGGATAGAAATGGATCCTGG
CTTAGAAAATACTCAAGGAATAATGGCAACTTTCCCTGCTGTTCCCTGGATTTTGCCTGGATTT
ATTGATCAAAATTTTGGAACTTTTTGCTAATGTTTTTAATTTCTGTTGTTGGAGATTTTACAAA
AAAACACAGCGACAATCCATTTATTCCTTTTATTGTAGGAGCAGTGGTTTTTATCAATAGGGATA
AGTTTTCGGAGGAATGAACGGTTATGCTATTAATCCTGCAAGGGATCTGGGACCAAGAATTTTAC
TCTTATTTGCTGGATTTAAAAATCACGGATTTAACAATCTAAGTATAGTTATTGTACCAATAATT
GGCCCAATAATTGGAGCAATTTTGGGAGCTACAATTTACGAATTTACACTAAAAAATAACAAA
G
ACTAA

f707.aa (SEQ ID NO:233)

MRRLFLLYILCSFVFLNLFAQGSSSYIDKQKELAIFFYEVGQRYINVGKIKKGKLFQAKALKIYDILK
KGFDIKLAVKELDARIKDDNPKVVMLEDIKLEEIPGIVHEKIEINDFTNAPKIEYIAQRERSKNQDKII
KFQFGKFARALISRNFDLFDSDVIADKVNVMGQFESKNDFISTLSSASSKADADELEYLSVDDYYDLK
SLKISKSNDTSFAVNVNAKKNVDVTKNFPFWKERQTLIFTTEDDNNWFLSSINZ

t707.aa (SEQ ID NO:234)

MRRLFLLYILCSFVFLNLFAQGSSSYIDKQKELAIFFYEVGQRYINVGKIKKGKLFQAKALKIYDILK
KGFDIKLAVKELDARIKDDNPKVVMLEDIKLEEIPGIVHEKIEINDFTNAPKIEYIAQRERSKNQDKII
KFQFGKFARALISRNFDLFDSDVIADKVNVMGQFESKNDFISTLSSASSKADADELEYLSVDDYYDLK
SLKISKSNDTSFAVNVNAKKNVDVTKNFPFWKERQTLIFTTEDDNNWFLSSINZ

f707.nt (SEQ ID NO:235)

ATGAGAAGATTATTTCTTCTATATATTTTATGTTCTTTTGTTTTTTTGAATTTATTTGCTC
AAGGTAGTTCTTCTTATATTGATAAGCAAAAAGAGCTTGCTATTTTTTATTATGAGGTTGGTCA
AAGATATATAAACGTTGGTAAAATTAATAAAAGGAAAGCTTTTTCAAGCAAAAGCTTTAAAGAT

TTATCCAGATTTGAAAAAGGGGTTTGATATCAAGCTTGCAGTTAAAGAGCTTGATGCTAGGATT
AAAGATGACAATCCCAAGGTTGTTATGCTTGAGGATATTAAGCTTGAGGAGATACCTGGAATA
GTGCACGAAAAAATAGAAATCAATGATTTTACAAATGCTCCTAAAATAGAATATATTGCTCAA
AGAGAGAGAAGCAAAAATCAAGATAAAATTATTAAGTTTCAATTTGGAAAGTTTGCAAGAGCT
TTAATTTCTAGGAACCTTTGATTTGTTTGATTTCAGTTATTGCGGATAAAGTTAACGTTATGGGTCA
ATTTGAATCAAAAAATGATTTTATATCAACTTTATCAAGTGCTTCATCTAAGGCCGATGCTGAT
GAGTTAGAGTATTTATCAGTTGATGATTATTACGATTTAAAGTCTTTAAAAATTTCAAAATCCA
ACGATACTTCTTTTGCTGTTAATGTTAATGCCAAAAAAATGATGTTACTAAAAATTTTCCATTT
TGGAAAGAACGTCAAACCTTTAATTTTTACTACAGAGGATGATAATAATTGGTTTTTGTCTTCCA
TAAATTGA

t707.nt (SEQ ID NO:236)

CAAGGTAGTTCTTCTTATATTGATAAGCAAAAAGAGCTTGCTATTTTTTATTATGAGGTTGGTCA
AAGATATATAACGTTGGTAAAATTAAAAAAGGAAAGCTTTTTCAAGCAAAAGCTTTAAAGAT
TTATCCAGATTTGAAAAAGGGGTTTGATATCAAGCTTGCAGTTAAAGAGCTTGATGCTAGGATT
AAAGATGACAATCCCAAGGTTGTTATGCTTGAGGATATTAAGCTTGAGGAGATACCTGGAATA
GTGCACGAAAAAATAGAAATCAATGATTTTACAAATGCTCCTAAAATAGAATATATTGCTCAA
AGAGAGAGAAGCAAAAATCAAGATAAAATTATTAAGTTTCAATTTGGAAAGTTTGCAAGAGCT
TTAATTTCTAGGAACCTTTGATTTGTTTGATTTCAGTTATTGCGGATAAAGTTAACGTTATGGGTCA
ATTTGAATCAAAAAATGATTTTATATCAACTTTATCAAGTGCTTCATCTAAGGCCGATGCTGAT
GAGTTAGAGTATTTATCAGTTGATGATTATTACGATTTAAAGTCTTTAAAAATTTCAAAATCCA
ACGATACTTCTTTTGCTGTTAATGTTAATGCCAAAAAAATGATGTTACTAAAAATTTTCCATTT
TGGAAAGAACGTCAAACCTTTAATTTTTACTACAGAGGATGATAATAATTGGTTTTTGTCTTCCA
TAAATTGA

f709.aa (SEQ ID NO:237)

MLIFGFIGLFFLNIFSLHAQGIVTNKDAQEEFKWALNSYNNGIYDDALLSFKKILSFDPNNDYHFWT
GNVYYRLGYVEEALMEWRNLKDQGYKVPYLRHLISTIEQRRGIFSNEYELNFKKLKVASLDNSIYK
RPHGYQITSLRADKYGGYYAANFVGNEILYFDVNNNVNALVKDGF SYLKSPYDVIEANNLLYVTL
YSSDEIGVYDKVLGVKRKSGNKGTKDGELLAPQYMAIDKRNYIYVSEWGNKRVSFKGLEGDFILH
FGSRTSGYKGLLGPTGVTYLNENIYVADSLRNTIEVFDTSGNHLYSVFTSIEGIEGLSSDFVGNNVIV
SSKDG VYKYSI AKKTITKILKADKMNSKISSSILDANNQMI VSDFNNAKVS VYKSDASLYDSLNDV
RRIIRLGGPKIYVELNVSSKGLPVVGLKSENF SISENENYI VNP KVA YNVNASKDINIAV VFDKSSY
MKKYD TDQIVGLNALMELSKNKNFSFINATSVPIIDNIESLTNSIRNTSSLGPYSTDAVKTDVSLKLA
GSGLMSKSSRRAVVYFSGGILNRKA FEKYS LDTIVSYKNNDIRFYLLILFGNDPINSKLQYLVNETG
GAVIPFSSYEGVSKVYDLILEQKTGTYLLEYYPGPQEPNKYFNLSVEANINQQTGRGEFAYFIN

t709.aa (SEQ ID NO:238)

QGI VTNKDAQEEFKWALNSYNNGIYDDALLSFKKILSFDPNNDYHFWTGNVYYRLGYVEEALME
WRNLKDQGYKVPYLRHLISTIEQRRGIFSNEYELNFKKLKVASLDNSIYKRPHGYQITSLRADKYGG
YYAANFVGNEILYFDVNNNVNALVKDGF SYLKSPYDVIEANNLLYVTL YSSDEIGVYDKVLGVKR
KSGNKGTKDGELLAPQYMAIDKRNYIYVSEWGNKRVSFKGLEGDFILHFGSRTSGYKGLLGPTGV
TYLNENIYVADSLRNTIEVFDTSGNHLYSVFTSIEGIEGLSSDFVGNNVIVSSKDG VYKYSI AKKTITK
ILKADKMNSKISSSILDANNQMI VSDFNNAKVS VYKSDASLYDSLNDV RRIIRLGGPKIYVELNVSS
KSGLPVVGLKSENF SISENENYI VNP KVA YNVNASKDINIAV VFDKSSYMKKYD TDQIVGLNALME
LSKNKNFSFINATSVPIIDNIESLTNSIRNTSSLGPYSTDAVKTDVSLKLAGSGLMSKSSRRAVVYFSG
GILNRKA FEKYS LDTIVSYKNNDIRFYLLILFGNDPINSKLQYLVNETGGAVIPFSSYEGVSKVYDLIL
EQKTGTYLLEYYPGPQEPNKYFNLSVEANINQQTGRGEFAYFIN

f709.nt (SEQ ID NO:239)

ATGTTAATTTTTGGTTTTATTGGTTTTGTTTTTTTAAATATTTTTAGTTTGCATGCCCAAGGAATA
GTTACTAATAAAGATGCTCAAGAAGAGTTTTAAATGGGCTCTTAATTCCTTATAATAATGGAATTT
ACGATGATGCTCTTTTATCTTTTAAAAAAATTTTAAGCTTTGATCCTAATAATCTTGATTATCAT
TTTTGGACTGGCAATGTTTATTATAGACTGGGTTATGTTGAAGAAGCTTTAATGGAATGGAGAA
ATTTAAAAGATCAAGGCTATAAGGTTCCCTATCTTAGACATTTGATTTCTACTATTGAGCAAAG
GAGAGGTATTTTTCAAATTATGAACTTAATTTAAAAAACTTGTAAGGTTGCTTCTCTTGATA
ATTCTATTTATAAAAGGCCACATGGGTACCAGATTACATCTTTAAGGGCTGATAAGTACGGCGG
ATATTACGCTGCTAACTTTGTAGGCAATGAAATATTGTATTTTGATGTTAATAACAATGTTAAT
GCTTTAGTTAAAGATGGCTTTAGTTATTTAAAAATCACCTTATGATGTTATTGAAGCTAATAATCT
GCTTTATGTGACTCTTTATTCAAGTGATGAAATTGGTGTTTATGACAAAGTTCTTGAGTTAAA
AGGAAATCTATTGGGAATAAAGGCACAAAAGATGGCGAATTGCTTGCTCCTCAGTATATGGCT
ATTGATAAGAGAACTATATTTATGTAAGTGAGTGGGGAAATAAAAGAGTAAGTAAATTTGGA
CTTGAAGGTGATTTTATTTTGCATTTTGGTTCTAGAACTTCAGGCTATAAGGGCCTTTTAGGTCC
CACAGGCGTTACTTATTTGAATGAAAACATTTATGTTGCAGATTCTCTGAGAAATACCATTGAA
GTTTTTGATACTAGTGGTAATCATTTATATTCAAGTTTTACTTCTATTGAGGGAATAGAGGGGCT
TAGCAGTGATTTTGTAGGTAATAATGTTATAGTATCCTCAAAAGATGGTGTTTATAAATATAGC
ATTGCTAAAAAGACAATTACAAAAATTTTAAAGCAGATAAAATGAATTCTAAAATTTCTTCAT
CTATTTTGATGCCAATAATCAGATGATTGTCTCAGATTTTAATAATGCCAAGGTTTCAGTTTAC
AAGAGTGATGCAAGCCTTTATGATAGTTTAAATGTTGATGTTAGAAGAATAATTAGGCTGGAG
GGCCTAAAATTTACGTTGAGCTTAATGTTTAAAGCAGTAAAGCGGATTACCAGTTGTTGGGCTTAA
AAGTGAAAATTTTTCAATTTCAAATGAAAATTATTACATTGTCAATCCCAAGGTGGCATATAAT
GTAATGCTTCAAAGACATTAATATAGCAGTTGTTTTTGATAAATCTTCTTATATGAAAAAT
ATGATACAGATCAAATTGTAGGGTTAAATGCCCTAATGGAGTTGTCAAAAAATAAAAACTTTA
GTTTTATAAATGCAACAAGTGTGCCATTATAGATAATATTGAAAGCTTAACAAATAGCATTAG
AAATACAAGTTCTCTTGGTCCTTATAGTACAGATGCTGTAAAAACAGACGTTAGTTTGAAGTTG
GCAGGTTCTGGGCTTATGTCAAAAAGCTCAAGAAGAGCAGTAGTTTATTTTAGTGGTGGTATTT
TAAATCGTAAAGCTTTTGAAAAGTACTCTTTAGATACAATAGTAAGCTATTATAAAAAATATGA
TATAAGGTTTTACTTAATACTATTTGGTAATGATCCTATTAATAGTAAGCTTCAGTATTTAGTTA
ATGAAACAGGCGGTGCTGTAATTCCTTTTTCATCTTATGAAGGTGTATCTAAAGTTTATGATTTA
ATTTTAGAACAAAAACGGGCCTTATTTGTTGGAATATTATTATCCAGGCCCTCAAGAACCTA
ATAAATATTTAATTTATCTGTTGAAGCAAATATAAATCAACAGACAGGAAGAGGGGAGTTTG
CATATTTTATTAATTAG

t709.nt (SEQ ID NO:240)

CAAGGAATAGTTACTAATAAAGATGCTCAAGAAGAGTTTTAAATGGGCTCTTAATTCCT
ATAATAATGGAATTTACGATGATGCTCTTTTATCTTTTAAAAAAATTTTAAGCTTTGATCCTAAT
AATCTTGATTATCATTTTTTGGACTGGCAATGTTTATTATAGACTGGGTTATGTTGAAGAAGCTTT
AATGGAATGGAGAAATTTAAAAGATCAAGGCTATAAGGTTCCCTATCTTAGACATTTGATTTCT
ACTATTGAGCAAAGGAGAGGTATTTTTTCAAATTATGAACTTAATTTTAAAAAACTTGTAAGG
TTGCTTCTCTTGATAATTCTATTTATAAAAGGCCACATGGGTACCAGATTACATCTTTAAGGGCT
GATAAGTACGGCGGATATTACGCTGCTAACTTTGTAGGCAATGAAATATTGTATTTTGATGTTA
ATAACAATGTTAATGCTTTAGTTAAAGATGGCTTTAGTTATTTAAAAATCACCTTATGATGTTATT
GAAGCTAATAATCTGCTTTATGTGACTCTTTATTCAAGTGATGAAATTGGTGTTTATGACAAAG
TTCTTGAGTTAAAAGGAAATCTATTGGGAATAAAGGCACAAAAGATGGCGAATTGCTTGCTC
CTCAGTATATGGCTATTGATAAGAGAACTATATTTATGTAAGTGAGTGGGGAAATAAAAGAG
TAAGTAAATTTGGACTTGAAGGTGATTTTATTTTGCATTTTGGTTCTAGAACTTCAGGCTATAAG
GGCCTTTTAGGTCCCACAGGCGTTACTTATTTGAATGAAAACATTTATGTTGCAGATTCTCTGA
GAAATACCATTGAAGTTTTTGATACTAGTGGTAATCATTTATATTCAAGTTTTACTTCTATTGAG
GGAATAGAGGGGCTTAGCAGTGATTTTGTAGGTAATAATGTTATAGTATCCTCAAAAGATGGT

GTTTATAAATATAGCATTGCTAAAAAGACAATTACAAAAATTTTAAAAGCAGATAAAATGAAT
TCTAAAATTTCTTCATCTATTTTGGATGCCAATAATCAGATGATTGTCTCAGATTTTAATAATGC
CAAGGTTTCAGTTTACAAGAGTGATGCAAGCCTTTATGATAGTTTAAATGTTGATGTTAGAAGA
ATAATTAGGCTTGGAGGGCCTAAAATTTACGTTGAGCTTAATGTTAGCAGTAAAAGCGGATTAC
CAGTTGTTGGGCTTAAAAGTGAAAATTTTCAATTTCAAATGAAAATTATTACATTGTCAATCC
CAAGGTGGCATATAATGTAAATGCTTCAAAGACATTAATATAGCAGTTGTTTTTGATAAATCT
TCTTATATGAAAAAATATGATACAGATCAAATTGTAGGGTTAAATGCCCTAATGGAGTTGTCAA
AAAATAAAAACCTTTAGTTTTATAAATGCAACAAGTGTGCCCATTAGATAATATTGAAAGCTT
AACAAATAGCATTAGAAATACAAGTTCTCTTGGTCCTTAGTACAGATGCTGTAAAAACAGA
CGTTAGTTTGAAGTTGGCAGGTTCTGGGCTTATGTCAAAAAGCTCAAGAAGAGCAGTAGTTTAT
TTTAGTGGTGGTATTTTAAATCGTAAAGCTTTTGAAAAGTACTCTTTAGATACAATAGTAAGCT
ATTATAAAAATAATGATATAAGGTTTTACTTAATACTATTTGGTAATGATCCTATTAATAGTAA
GCTTCAGTATTTAGTTAATGAAACAGGCGGTGCTGTAATTCCTTTTTCATCTTATGAAGGTGTAT
CTAAAGTTTATGATTTAATTTTAGAACAAAAAACGGGCCTTATTTGTTGGAATATTATTATCC
AGGCCCTCAAGAACCTAATAAATATTTAATTTATCTGTTGAAGCAAATATAAATCAACAGACA
GGAAGAGGGGAGTTTGCATATTTTATTAATTAG

f730.aa (SEQ ID NO:241)

MIKSILDYLLTLHPVLLGLLGSTFTWFTTAFGAAAVFFFRKVDNKIMDAMLGFSAGIMIAASFFSLIQ
PAIERAEELGYITWVPAVFGFLVGAFIYIVDVFPDLDKLTFIDEDLTKHGKDFLLFTAVTLHNFP
EGLAVGVAFGALASNPDIQTLVGAMLLTLGIGIQNIPEGAAISLPLRRGNVALAKCFNYGQMSGLVE
IVGGLMGAYAVYSFTRILPFALAFSAGAMIYVSIEQLIPEAKRKDIDNKVPSIFGVIGFTLMMFLDVS
LGZ

t730.aa (SEQ ID NO:242)

AVFFFRKVDNKIMDAMLGFSAGIMIAASFFSLIQPAIERAEELGYITWVPAVFGFLVGAFIYIVDV
VPDLDKLTFIDEDLTKHGKDFLLFTAVTLHNFP EGLAVGVAFGALASNPDIQTLVGAMLLTLGIGI
QNIPEGAAISLPLRRGNVALAKCFNYGQMSGLVEIVGGLMGAYAVYSFTRILPFALAFSAGAMIYVS
IEQLIPEAKRKDIDNKVPSIFGVIGFTLMMFLDVS LGZ

f730.nt (SEQ ID NO:243)

ATGATAAAATCAATTTTAGATTATTTATTAACCTTGCATCCTGTATTATTGGGACTTTTAGGTTCT
TACTTTCACTTGGTTTACTACAGCTTTTGGAGCAGCAGCAGTTTTTTCTTTAGAAAGGTAGATA
ATAAAATAATGGACGCTATGCTTGGTTTTTCAGCTGGCATTATGATAGCGGCCAGTTTTTTTTCG
CTTATTACGCCTGCTATAGAAAGAGCTGAAGAGCTTGGATACATTACTTGGGTGCCGGCTGTTT
TTGGATTCTTGTGGGGCATTTTTATATATATTGTAGATGTATTGTTCCAGATCTGGATAAA
CTTACTTTTATTGATGAAGACTTAACTAAACATGGTAAAAAAGATTTTTTACTCTTTACTGCTGT
TACTTTACATAATTTCCAGAAGGATTGGCTGTTGGAGTTGCTTTTGGAGCCTTGGCGTCTAATC
CAGATATTCAAACCTTTAGTTGGGGCTATGCTTCTTACGCTTGGTATTGGTATTCAAATATTCCC
GAAGGAGCAGCTATTTCTGCTTTAAGAAGAGGTAATGTTGCTTTGGCAAAATGCTTTAACT
ATGGCCAAATGTCAGGATTGGTAGAAATTGTGGGGGGGCTTATGGGTGCTTATGCGGTTTATTC
TTTTACTCGAATTTTACCTTTTGGCTTTTCTGTCAGGAGCTATGATTTATGTGTCAATTGA
ACAATTAATACCTGAAGCTAAGAGAAAAGACATTGACAATAAAGTGCCAAGTATATTTGGTGT
TATTGGTTTTACATTAATGATGTTTCTCGATGTTTCACTAGGTAA

t730.nt (SEQ ID NO:244)

GCAGTTTTTTTCTTTAGAAAGGTAGATAATAAAATAATGGACGCTATGCTTGGTTTTTCAGCTG
GCATTATGATAGCGGCCAGTTTTTTTTTCGCTTATTCAGCCTGCTATAGAAAGAGCTGAAGAGCT
TGGATACATTACTTGGGTGCCGGCTGTTTTTGGATTTCTTGTGGGGCATTATTTATATATATTG
TAGATGTATTTGTTCCAGATCTGGATAAACTTACTTTTATTGATGAAGACTTAACTAAACATGG
TAAAAAAGATTTTTTACTCTTTACTGCTGTTACTTTACATAATTTTCCAGAAGGATTGGCTGTTG
GAGTTGCTTTTGGAGCCTTGGCGTCTAATCCAGATATTCAAACCTTTAGTTGGGGCTATGCTTCTT
ACGCTTGGTATTGGTATTCAAATATTCCCGAAGGAGCAGCTATTTCTCTGCCTTTAAGAAGAG
GTAATGTTGCTTTGGCAAAATGCTTTAACTATGGCCAAATGTCAGGATTGGTAGAAATTGTGGG
GGGGCTTATGGGTGCTTATGCGGTTTATTCTTTTACTCGAATTTTACCTTTTGCTTTGGCTTTTTC
TGCAGGAGCTATGATTTATGTGTCAATTGAACAATTAATACCTGAAGCTAAGAGAAAAAGACAT
TGACAATAAAGTGCCAAGTATATTTGGTGTTATTGGTTTTACATTAATGATGTTTCTCGATGTTT
CACTAGGTAA

f197.aa (SEQ ID NO:245)

MLLKLKYRFVGFLLLFLIFILLFSTIFNFVLCGYLEDYYKQLTRAQVRRAAFSLQSFLDTLHVIINGA
ASNLALETISEFAMSENRGKDFSESELIDLRKNPKFVIDSVKVSCKYRQYLYNFMANLKNDTLFEFF
AFFDFEGRVIVSTRHENNMDFGHSEANTNYFKKAVEDYRQNQLKFIGWYSNLSEGISA EVAIRSKQ
SEKKAF AIIVPVYSPEDKL VCGYLAGYLLNDIVADSFRFRFGFYKRGNFYVDPNNAIVNPFEEYNE
TSRVSSKFLNVLKDVFSKPPFPSNIASEVS VYTIDRILLSEMGEDCYYAMLPISSKLGEKSGVLIARLP
YKDIYGVISSLRFQYILYSVLGIIALSIVLSIRIDRIISFRLNAIRVLVQDMVKGNLDKDYALDDENTL
DELGMLSLQVVKMKKAISVAISSVLRNISYVNKASLEVASSQNLSALQQASALEEMSANVEQIA
SGVNMSANNSYETE QIALKTNENSQIGGRAVEESVIAMQDIVEKVS VIEEIARKTNLLALNAAIEAA
RAGDEGKGFAVVASEIRKLADLSKISALEIGELVEDNSKVATEAGVIFKEMPLPEIEETANLVKKISEG
SSKQSDQIAQFKMALDQVGEVVQSSASSEQLSSMSDKMLEKSKELRKSVLFFKIKDSKIENPENDD
YDFRLIDCPENSFKDENQNLKSNGISTSNASGHNNYSLDIESESSVRTINKRVDPKKAIDIADKDLNF
DDDFSEF

t197.aa (SEQ ID NO:246)

VLCGYLEDYYKQLTRAQVRRAAFSLQSFLDTLHVIINGAASNLALETISEFAMSENRGKDFSESELID
LRKNPKFVIDSVKVSCKYRQYLYNFMANLKNDTLFEFFAFFDFEGRVIVSTRHENNMDFGHSEANT
NYFKKAVEDYRQNQLKFIGWYSNLSEGISA EVAIRSKQSEKKAF AIIVPVYSPEDKL VCGYLAGYLL
NDIVADSFRFRFGFYKRGNFYVDPNNAIVNPFEEYNETSRVSSKFLNVLKDVFSKPPFPSNIASEVS
VYTIDRILLSEMGEDCYYAMLPISSKLGEKSGVLIARLPYKDIYGVISSLRFQYILYSVLGIIALSIVLSI
RIDRIISFRLNAIRVLVQDMVKGNLDKDYALDDENTLDELGMLSLQVVKMKKAISVAISSVLRNIS
YVNKASLEVASSQNLSALQQASALEEMSANVEQIASGVNMSANNSYETE QIALKTNENSQIGG
RAVEESVIAMQDIVEKVS VIEEIARKTNLLALNAAIEAARAGDEGKGFAVVASEIRKLADLSKISALE
IGELVEDNSKVATEAGVIFKEMPLPEIEETANLVKKISEGSSKQSDQIAQFKMALDQVGEVVQSSASS
SEQLSSMSDKMLEKSKELRKSVLFFKIKDSKIENPENDDYDFRLIDCPENSFKDENQNLKSNGISTS
NASGHNNYSLDIESESSVRTINKRVDPKKAIDIADKDLNFDDDFSEF

f197.nt (SEQ ID NO:247)

ATGTTATTGAAGCTTAAATACAGGTTTGTGATTGTTTTATTATTGTTTTTAATTTTTATA
CTGCTACTTTTTTCCACGATTTTAAATTTTGTGTTATGCGGTTATTTAGAAAGATTATTATAAGCAG
CTTACAAGGGCGCAAGTAAGAAGAGCAGCTTTTTCTTTGCAATCTTTTTTAGACACCCTGCATG
TCATAATCAATGGTGCAGCTTCTAATTTGGCACTTGAAACCATATCAGAATTTGCAATGTCTGA
GAATAGAGGAAAAGATTTCTCTGAGTCGGAATTGATAGATTTAAGAAAAAATCCAAAATTTGT
TATTGACTCTGTAAAGGTGAGCAAAAAATATCGACAATACTTATACAATTTTATGGCCAATCTT
AAAAATGATACCCTTTTTGAAGAATTCGCTTTTTTTGATTTTGAAGGGAGAGTAATTGTTAGCA
CAAGACATGAGAATAATATGGATTTTGGTCATTCTGAGGCTAATACCAATTATTTTAAAAAAGC
TGTTGAGGATTATAGGCAAAACCAATTAAAATTTATAGGTTGGTATTCAAATCTTTCTGAAGGA

ATATCCGCAGAAGTTGCTATTAGGTCTAAACAAAGCGAAAAAAGGCTTTTGCAATAATTGTA
CCTGTATATTCCCCAGAAGATAAACTTGTTTTGTGGGTATTTGGCCGGATATTTGCTTAATGATAT
TGTGGCAGATAGTTTTGATAGATTTAGATTTCGGTTTTTATAAAGAGGCAATTTTATTTATGTGG
ATCCCAACAATATAGCAGTTAATCCTTTTGAAGAATATAATGAAACCAGCAGGGTTAGTTCTAA
ATTTTTGAATGTTCTTAAAGATGTTTTCTCTAAGCCCCCTTTTCCATCAAACATTGCCAGTGAAG
TGTCGGTTTACACTATTGATAGAATACTTTTGTCCGAAATGGGAGAAGATTGTTATTATGCAAT
GTTGCCATAAGTAGTAAATTGGGAGAAAAGAGTGGAGTACTTATTGCTAGGCTTCCTTATAAG
GATATTTACGGAGTAATATCTAGTCTAAGATTTTCACTATATTTTATATTCACTCTTAGGCATTAT
AGCATTAAGTATTGTTCTTTCAATTAGAATAGACAGGATTATTAGTTTTCGTTTTAAACGCAATTA
GAGTTCTAGTTCAAGATATGGTTAAGGGCAATTTAGATAAAGATTATGCTCTTGATGATGATGA
AAATACTCTTGATGAACTTGGCATGTTAAGTCTTCAGGTTGTTAAAATGAAAAAGCTATTTCT
GTAGCAATTTCTAGTGTTTTGAGAAATATTAGCTATGTAAATAAGGCAAGTTTAGAAGTTGCCA
GTTCAAGTCAAAATTTAAGCTCTAGTGCAATTGCAACAGGCATCTGCTCTTGAAGAAATGTCAGC
TAATGTTGAGCAAATAGCCTCAGGTGTCAACATGAGCGCCAATAATTCTTATGAAACAGAACA
AATAGCTTTAAAGACGAATGAAAATTCTCAGATAGGTGGTAGGGCCGTTGAAGAATCTGTTAT
TGCTATGCAAGACATTGTGGAGAAAGTTAGTGTTATTGAAGAGATAGCTAGAAAAACCAATTT
ACTTGCTTTGAATGCGGCTATTGAAGCTGCAAGAGCAGGAGATGAGGGAAAGGGATTTGCTGT
TGTGGCCAGTGAGATTAGAAAGTTGGCTGATTTGAGTAAAATTTCTGCTCTTGAGATTGGAGAG
TTAGTTGAAGATAACTCTAAGGTAGCAACTGAAGCGGGAGTGATCTTTAAAGAAATGCTACCC
GAAATTGAAGAAACGGCTAATCTTGTTAAGAAGATTTTCAAGAGGTAGCTCTAAGCAAAGCGAT
CAGATTGCTCAATTTAAAATGGCTTTAGATCAGGTTGGAGAAGTTGTTCAATCTTCAGCTTCAA
GCAGTGAGCAGCTTTCTAGTATGTCCGATAAAATGTTAGAAAAGTCTAAGGAACTTAGAAAAT
CTGTATTATTTTTCAAATTTAAAGATTCTAAAATTGAAAATCCAGAAAATGATGATTATGATTT
CAGGTTAATAGATTGTCCTGAAAATTCTTTTAAAGATGAAAATCAAAATTTGAAAAGCAATGG
AATTTCTACTTCAAATGCCAGTGGGCATAATAATTATTCTTTAGATATTGAGAGCGAATCTTCT
GTAAGAACTATTAATAAGCGAGTTGATCCTAAAAAAGCTATCGATATTGCTGATAAGGATTTA
AATTTTGATGATGATTTTTTCAGAGTTTTAG

t197.nt (SEQ ID NO:248)

GTTTTATGCGGTTATTTAGAAGATTATTATAAGCAGCTTACAAGGGCGCAAGTAAGAA
GAGCAGCTTTTTCTTTGCAATCTTTTTTAGACACCCTGCATGTCATAATCAATGGTGCAGCTTCT
AATTTGGCACTTGAAACCATATCAGAATTTGCAATGTCTGAGAATAGAGGAAAAGATTTCTCTG
AGTCGGAATTGATAGATTTAAGAAAAAATCCAAAATTTGTTATTGACTCTGTAAAGGTGAGCA
AAAAATATCGACAATACTTATACAATTTTATGGCCAATCTTAAAAATGATACCCTTTTTGAAGA
ATTCGCTTTTTTTGATTTTGAAGGGAGAGTAATTGTTAGCACAAAGACATGAGAATAATATGGAT
TTTGGTCAATTCTGAGGCTAATACCAATTATTTTAAAAAAGCTGTTGAGGATTATAGGCAAAACC
AATTTAAATTTATAGGTTGGTATTCAAATCTTTCTGAAGGAATATCCGCAGAAGTTGCTATTAG
GTCTAAACAAAGCGAAAAAAGGCTTTTGCAATAATTGTACCTGTATATTCCCCAGAAGATAA
ACTTGTTTGTGGGTATTTGGCCGGATTTTGCTTAATGATATTGTGGCAGATAGTTTTGATAGAT

TTAGATTTCGGTTTTTATAAAAAGAGGCAATTTTATTTATGTGGATCCCAACAATATAGCAGTTAA
TCCTTTTGAAGAATATAATGAAACCAGCAGGGTTAGTTCTAAATTTTTGAATGTTCTTAAAGAT
GTTTTCTCTAAGCCCCCTTTTCCATCAAACATTGCCAGTGAAGTGTCGGTTTACACTATTGATAG
AATACTTTTGTCCGAAATGGGAGAAGATTGTTATTATGCAATGTTGCCATAAGTAGTAAATTG
GGAGAAAAGAGTGGAGTACTTATTGCTAGGCTTCCTTATAAGGATATTTACGGAGTAATATCTA
GTCTAAGATTTTCAGTATATTTTATATTTCAGTCTTAGGCATTATAGCATTAAAGTATTGTTCTTTCA
ATTAGAATAGACAGGATTATTAGTTTTTCGTTTAAACGCAATTAGAGTTCTAGTTCAAGATATGG
TTAAGGGCAATTTAGATAAAGATTATGCTCTTGATGATGATGAAAATACTCTTGATGAACCTGG
CATGTTAAGTCTTCAGGTTGTTAAAAATGAAAAAGCTATTTCTGTAGCAATTTCTAGTGTTTTGA
GAAATATTAGCTATGTAAATAAGGCAAGTTTAGAAGTTGCCAGTTCAAGTCAAAATTTAAGCTC
TAGTGCATTGCAACAGGCATCTGCTCTTGAAGAAATGTCAGCTAATGTTGAGCAAATAGCCTCA
GGTGTCACATGAGCGCCAATAATTCTTATGAAACAGAACAAATAGCTTTAAAGACGAATGAA
AATTCTCAGATAGGTGGTAGGGCCGTTGAAGAATCTGTTATTGCTATGCAAGACATTGTGGAGA
AAGTTAGTGTTATTGAAGAGATAGCTAGAAAAACCAATTTACTTGCTTTGAATGCGGCTATTGA
AGCTGCAAGAGCAGGAGATGAGGGAAAGGGATTGCTGTTGTGGCCAGTGAGATTAGAAAGTT
GGCTGATTTGAGTAAATTTCTGCTCTTGAGATTGGAGAGTTAGTTGAAGATAACTCTAAGGTA
GCAACTGAAGCGGGAGTGATCTTTAAAGAAATGCTACCCGAAATTGAAGAAACGGCTAATCTT
GTTAAGAAGATTTCAGAAGGTAGCTCTAAGCAAAGCGATCAGATTGCTCAATTTAAAATGGCT
TTAGATCAGGTTGGAGAAGTTGTTCAATCTTCAGCTTCAAGCAGTGAGCAGCTTTCTAGTATGT
CCGATAAAATGTTAGAAAAGTCTAAGGAACTTAGAAAATCTGTATTATTTTTCAAATTTAAAGA
TTCTAAAATTGAAAATCCAGAAAATGATGATTATGATTTTCAGGTTAATAGATTGTCCTGAAAAT
TCTTTTAAAGATGAAAATCAAATTTGAAAAGCAATGGAATTTCTACTTCAAATGCCAGTGGGC
ATAATAATTATTCTTTAGATATTGAGAGCGAATCTTCTGTAAGAACTATTAATAAGCGAGTTGA
TCCTAAAAAAGCTATCGATATTGCTGATAAGGATTTAAATTTTGATGATGATTTTTTCAGAGTTTT
AG

t200.aa (SEQ ID NO:249)

MTISKNVFSKFIKFLNSSAFVSVFALFVGFLIVGLVVMGLGHSPFRMYFIILEIIFSSPKHLGYVLSYS
APLIFTGLSIGISLKAGLFNIGVEGQFILGSIVALIASVLLDLPILHVITIFIITFLASGSLGILIGYLKAKF
NISEVISGIMFNWILFHLNNIILDFSFIKRDNSDFSFKPIKESAYIDFLASWKLSPEGLAYRSSHPFVNELL
KAPLHFGIILGIIFAILIWFLLNKTIIGFKINATGSNIEASRCMGINVKAVLIFSMFLSAAVAGLAGAIQL
MGVNKAIFKLSYMQGIGFNIAASLMGNNSPIGIIIFSSILFSILLYGSSRVQSLMGLPSSIVSLMMGIIV
LVISASYFLNKIVLKGVKRVKYNIL

t200.aa (SEQ ID NO:250)

LVVMGLGHSPFRMYFIILEIIFSSPKHLGYVLSYSAPLIFTGLSIGISLKAGLFNIGVEGQFILGSIVALIA
SVLLDLPILHVITIFIITFLASGSLGILIGYLKAKFNISEVISGIMFNWILFHLNNIILDFSFIKRDNSDFS
KPIKESAYIDFLASWKLSPEGLAYRSSHPFVNELLKAPLHFGIILGIIFAILIWFLLNKTIIGFKINATGS
NIEASRCMGINVKAVLIFSMFLSAAVAGLAGAIQLMGVNKAIFKLSYMQGIGFNIAASLMGNNSPI
GIIFSSILFSILLYGSSRVQSLMGLPSSIVSLMMGIIVLVISASYFLNKIVLKGVKRVKYNIL

t200.nt (SEQ ID NO:251)

ATGACAATTAGTAAAAACGTATTTAGTAAATTTATTTTGAAATTTTAAATTCCTTCAGC
ATTTGTTAGTGATTTTGCTCTATTTGTTGGATTTTAAATTGTTGGGCTAGTGGTGATGGGGCTTG
GTCATTCTCCTTTTAGAATGTATTTTATAATATTAGAAATTATTTTCTTCTCCCAAACATTTAG
GTTATGTTTTAAGTTATTCAGCTCCTTTGATTTTACAGGTCTTCTATTGGTATTTCTTTAAAAG
CGGGTCTTTTTAATATTGGGGTTGAAGGCCAGTTTATACTAGGATCTATTGTTGCTTTAATAGCA
TCAGTTTTACTTGATTTGCCTCCAATTTTACATGTAATTACTATTTTATTATTACTTTTTTAGCT
TCAGGCAGTTTAGGAATTTTAAATCGGATATTTAAAAGCCAAATTCAATATTAGCGAAGTGATT
CAGGAATAATGTTAATTGGATATTATTTCAATTAAATAATATAATTTTAGATTTTAGTTTTATT
AAAAGAGATAATAGTGATTTTCAAACCCATTAAAGAAAGCGCATATATTGATTTTTTAGCTT
CTTGGAAGCTCTCACCAGAAGGTCTTGCTTATAGATCTTCTCATCCTTTTGTTAATGAGCTTTTA
AAAGCACCTCTTCATTTTGGAATAATTTTAGGTATAATTTTGCTATTTAATATGGTTTTTACTT
AATAAACTATTATTGGATTTAAAATAAATGCCACAGGAAGTAATATTGAAGCTTCAAGATGT
ATGGGTATTAATGTAAAAGCTGTGCTAATTTTTTCAATGTTTCTCTCAGCAGCTGTTGCAGGTCT
TGCTGGTGCTATTCAACTTATGGGTGTTAATAAAGCTATATTTAAGCTTCTTATATGCAAGGA
ATTGGTTTTAATGGGATAGCTGCTTCTTATGGGAAACAATTCGCCAATTGGCATAATATTTTC
TAGCATTCTTTTTCTATATTGCTTTATGGAAGCAGTAGAGTTCAAAGTTAATGGGCCTTCCAT
CTTCAATTGTATCTTTGATGATGGGAATAATTGTTCTTGTAATTTCTGCTAGCTATTTTTTAAAT
AAAATTGTTTTAAAGGTGTTAAGCGTGTCAAATATAATAATATTCTTGATTAG

t200.nt (SEQ ID NO:252)

GGGCTAGTGGTGATGGGGCTTGGTCATTCTCCTTTTAGAATGTATTTTATAATATTAGA
AATTATTTTTTCTTCTCCCAAACATTTAGGTTATGTTTTAAGTTATTCAGCTCCTTTGATTTTAC
AGGTCTTCTATTGGTATTTCTTTAAAAGCGGGTCTTTTAAATATTGGGGTTGAAGGCCAGTTTA
TACTAGGATCTATTGTTGCTTTAATAGCATCAGTTTTACTTGATTTGCCTCCAATTTACATGTA
ATTACTATTTTATTATTACTTTTTTAGCTTCAGGCAGTTTAGGAATTTAATCGGATATTTAAA
AGCCAAATTCAATATTAGCGAAGTGATTTTCAAGGAATAATGTTAATTGGATATTATTTCAATTA
AATAATATAATTTTAGATTTTAGTTTTATTTAAAAGAGATAATAGTGATTTTCAAACCCATTA
AAGAAAGCGCATATATTGATTTTTTAGCTTCTTGGAAGCTCTCACCAGAAGGTCTTGCTTATAG
ATCTTCTCATCCTTTTGTTAATGAGCTTTTAAAAGCACCTCTTCATTTTGGAATAATTTAGGTA
TAATTTTGCTATTTAATATGGTTTTTACTTAATAAACTATTATTGGATTTAAAATAAATGCC
ACAGGAAGTAATATTGAAGCTTCAAGATGTATGGGTATTAATGTAAAAGCTGTGCTAATTTTT
CAATGTTTCTCTCAGCAGCTGTTGCAGGTCTTGCTGGTGCTATTCAACTTATGGGTGTTAATAAA
GCTATATTTAAGCTTCTTATATGCAAGGAATTGGTTTTAATGGGATAGCTGCTTCTCTTATGGG
AAACAATTCGCCAATTGGCATAATATTTTCTAGCATTCTTTTTCTATATTGCTTTATGGAAGCA
GTAGAGTTCAAAGTTAATGGGCCTTCCATCTTCAATTGTATCTTTGATGATGGGAATAATTGTT
CTTGTAATTTCTGCTAGCTATTTTTTAAATAAAATTGTTTTAAAAGGTGTTAAGCGTGTCAAATA
TAATAATATTCTTGATTAG

f208.aa (SEQ ID NO:253)

MVKKFSIFLKAIHIFSIFELLIEELSILFLPYKIRFALIFLGLF⁷FDTIFIFIFLYKITKAYLSQRLEIYVRNNL
FFDIIHCLIPLAFYSSYQLKNIIVAHETILNPIMLSLFLKRLRLLRFNDLIIIEIYNSKEKNLILIAFARTF
SMSLLIPFTFFIISSSKIVNSIPEKQEFNIIKNISIINEKAYIKEKYPFILLIIEKDDIIYSKSDEIFVYYSPE
YRVIEMEKTKFYIDKYLQRKSDSILGIFLFTLFASFTIFLMNFYKFFKASFLNPIILMTKILQDPLEYRK
IQIPFTLSEEKVYELAKSFNNLLLKEKLNSKRKSKIPLEIEKVKKIINKNQEI

t208.aa (SEQ ID NO:254)

IIIFSIFELLIEELSILFLPYKIRFALIFLGLF⁷FDTIFIFIFLYKITKAYLSQRLEIYVRNNLFFDIIHCLIPLAF
YSSYQLKNIIVAHETILNPIMLSLFLKRLRLLRFNDLIIIEIYNSKEKNLILIAFARTFSMSLLIPFTFFII
ISSSKIVNSIPEKQEFNIIKNISIINEKAYIKEKYPFILLIIEKDDIIYSKSDEIFVYYSPEYRVIEMEKTKF
YIDKYLQRKSDSILGIFLFTLFASFTIFLMNFYKFFKASFLNPIILMTKILQDPLEYRKIQIPFTLSEEKV
YELAKSFNNLLLKEKLNSKRKSKIPLEIEKVKKIINKNQEI

t208.nt (SEQ ID NO:255)

ATGGTAAAAAATTTTCAATTTTCTTAAAAGCAATAATAATTTTTTCAATATTTGAACTTTTAAT
CGAAGAACTCTCAATAATTCTTTTTTACCATACAAAATACGATTTGCACTAATATTTCTTGGGT
TTCTATTTGACACAATTTTTATTTTCATTTTTTATACAAAATAACCAAGGCCTACCTTTCCCAA
AGATTAGAAATCTACGTCAGAAACAATCTATTCTTCGATATAATCCACTGCCTTATCTCTTAG
CGTTTTATAGCTCATATCAGCTTAAAAACATAAATGTGCGCCCATGAAACAATATTAAATCCAAT
AATGCTATCACTTTTCAAGTTAAGATTTTTAAGACTTCTTAGGTTTAATGACCTAATAATAGAA
ATATATTACAATTCAAAAGAAAAGAACCTAATACTAATAGCATTGCTAGGACATTTTCAATGA
GCTTATTAATACCATTTACATTTTTTATAATAATATCAAGCTCAAAAATTGTAAATTC AATACCA
GAAAAACAAGAATTTAATATCATTAAAAATATATCAATAATAAATGAAAAAGCTTACATTA
GAAAAATATCCCTTCATCTTAATAATCAAGGAAAAAGATGACATAATATACTCAAAATCAGAC
GAAATATTTGTTTACTACAGTCCCAGTGAATATAGAGTAATAGAAATGGAGAAAAACAAAATTT
TATATAGATAAATATTTGCAAAGAAAAAGCGATTCTATTCTTGGAATTTTTCTATTTACATTGTT
TGCATCATTTACTATTTTTTAAATGAATTTTTATAAATTTTTTAAAGCAAGCTTTTTAAATCCTAT
TATTTAATGACAAAAATTTTACAAGACCCATTAGAATATCGAAAAATTCAAATTCCTTTTACT
TTAAGCGAAGAAAAAGTATATGAACCTTGCAAAATCATTTAACAATCTCTTGCTAAAAGAAAAA
CTAAACTCAAAGCGAAAAAGCAAAATACCTTTAGAAATTGAAAAAGTAAAAAAAATAATTAAT
AAAAACCAGGAAATAAAATGA

t208.nt (SEQ ID NO:256)

ATAATAATTTTTTCAATATTTGAACTTTTAATCGAAGAACTCTCAATAATTCTTTTTTTACCATA
CAAAATACGATTTGCACTAATATTTCTTGGGTTTCTATTTGACACAATTTTTATTTTCATTTTTTT
ATACAAAATAACCAAGGCCTACCTTTCCCAAAGATTAGAAATCTACGTCAGAAACAATCTATT
CTTCGATATAATCCACTGCCTTATTCCTTTAGCGTTTTATAGCTCATATCAGCAAAAACATAA
TTGTCGCCCCATGAAACAATATTAAATCCAATAATGCTATCACTTTTCAAGTTAAGATTTTTAAG
ACTTCTTAGGTTTAATGACCTAATAATAGAAATATATTACAATTCAAAAGAAAAGAACCTAATA
CTAATAGCATTGCTAGGACATTTTCAATGAGCTTATTAATACCATTTACATTTTTTATAATAAT
ATCAAGCTCAAAAATTGTAAATTCAATACCAGAAAAACAAGAATTTAATATCATTAAAAAATAT
ATCAATAATAAATGAAAAAGCTTACATTAAAGAAAAATATCCCTTCATCTTAATAATCAAGGA
AAAAGATGACATAATATACTCAAAATCAGACGAAATATTTGTTTACTACAGTCCCAGTGAATAT
AGAGTAATAGAAATGGAGAAAAACAAAATTTTATATAGATAAATATTTGCAAAGAAAAAGCGAT
TCTATTCTTGGAATTTTTCTATTTACATTGTTTGCATCATTTACTATTTTTTAAATGAATTTTTATA
AATTTTTTAAAGCAAGCTTTTTAAATCCTATTATTTAATGACAAAAATTTTACAAGACCCATTA
GAATATCGAAAAATTCAAATTCCTTTTACTTTAAGCGAAGAAAAAGTATATGAACCTTGCAAAAT
CATTTAACAATCTCTTGCTAAAAGAAAAACTAAACTCAAAGCGAAAAAGCAAAATACCTTTAG
AAATTGAAAAAGTAAAAAAAATAATTAATAAAAACCAGGAAATAAAATGA

t210.aa (SEQ ID NO:257)

MKIQIIIMLLALLDFPLNARLLDISIEKRADEEIKKYSSYNLILEKEYYTNFPTSEIEKNIYKLTEHFVKS
IMLNKTNYSLLNSNYKEANKYLIQSELIDKKFLKYKIFKIKNINGIFKSHSLIYTKKGFYKLELYIENN

AEPLKIFNLNITYFLKNLDKISNEMIFFPREKREVNMIQKTTIAADSSSKPRGINYDTGIPFNVLIVDDS
VFTVKQLTQIFTSEGFNIIDTAADGEEAVIKYKNHYPNIDIVTLDTMPKMDGITCLSNIMEFDKNAR
VIMISALGKEQLVKDCLIKGAKTFIVKPLDRAKVLQRVMSVFK

t210.aa (SEQ ID NO:258)

RLLDISIEKRADEEIKKYSSYNLILEKEYYTNTFPTSEIEKNIYKLTEHFVKSIMLNKTNYSLLN
SNYKEANKYLIQSELIDKKFLKYKIFKIKNINGIFKSHSLIYTKKGFYKLELYIENNAEPLKIFNLNITY
FLKNLDKISNEMIFFPREKREVNMIQKTTIAADSSSKPRGINYDTGIPFNVLIVDDSVFTVKQLTQIFT
SEGFNIIDTAADGEEAVIKYKNHYPNIDIVTLDTMPKMDGITCLSNIMEFDKNARVIMISALGKEQL
VKDCLIKGAKTFIVKPLDRAKVLQRVMSVFK

f210.nt (SEQ ID NO:259)

ATGAAAATTCAAATAATTATAATGCTGCTTGCAATTGTTAGATTTTCCACTTAATGCCAG
ACTTTTGGACATTTCAATTGAAAAAAGAGCAGATGAAGAAATAAAAAAATATTCGTCTTATAA
TTTAATTTTAGAAAAAGAATACTATAACCAATTTTCCAACAAGCGAAATAGAAAAAATATTTAT
AAACTAACAGAACATTTTGTA AAAAGCATAATGCTCAATAAACTAACTACAGCTTATTAAATT
CAA ACTACAAAGAAGCAAATAAATATCTAATTCAAAGCGAACTCATTGATAAAAAATTTTAA
AATATAAAATATTTAAAATCAAAAATATAAATGGAATTTTAAAAGCCATTCTACTAATATATAC
AAAAAAGGATTTTACAAATTAGAACTTTACATAGAAAATAATGCAGAACCTCTAAAAATATT
TAACCTTAACATTACTTATTTTAAAGAATTTAGATAAAAATAAGTAATGAAATGATTTTTC
CAAGGGAATGA

t210.nt (SEQ ID NO:260)

AGACTTTTGGACATTTCAATTGAAAAAAGAGCAGATGAAGAAATAAAAAAATATTCGTCTTAT
AATTTAATTTTAGAAAAAGAATACTATAACCAATTTTCCAACAAGCGAAATAGAAAAAATATT
TATAAACTAACAGAACATTTTGTA AAAAGCATAATGCTCAATAAACTAACTACAGCTTATTAA
ATTCAA ACTACAAAGAAGCAAATAAATATCTAATTCAAAGCGAACTCATTGATAAAAAATTTT
TAAAATATAAAATATTTAAAATCAAAAATATAAATGGAATTTTAAAAGCCATTCTACTAATATA
TACAAAAAAGGATTTTACAAATTAGAACTTTACATAGAAAATAATGCAGAACCTCTAAAAAT
ATTTAACCTTAACATTACTTATTTTAAAGAATTTAGATAAAAATAAGTAATGAAATGATTTTTC
TCCAAGGGAATGA

f22.aa (SEQ ID NO:261)

MLKTLTKIITISCLIVGCASLPYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNSLSPKYKSVLGLI
SNLYFSYKKENNDFA LLIMGNFPKDIFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAIT
QKDITAKDNNMLTTKYIGEIEKNEMFFWIQDPTLLL PNQIVSSKNLIPFSSGTL SINSLNQEEYIFKSLI
KTNNPILKILSKKLIPTVLTNMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

t22.aa (SEQ ID NO:262)

PYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNSLSPKYKSVLGLISNLYFSYKKENNDFA LLIM
GNFPKDIFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAITQKDITAKDNNMLTTKYIGEI
EKNEMFFWIQDPTLLL PNQIVSSKNLIPFSSGTL SINSLNQEEYIFKSLIKTNNPILKILSKKLIPTVLT
NMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

f22.nt (SEQ ID NO:263)

ATGTTAAAAACATTAACAAAAATAATTACCATTTCATGCCTCATAGTGGGATGCGCAAGCCTGC
CTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACCTTTTACCTGGCGCAAATTTATA
CGCCCATGTAAATTTAATTAAAAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCCTAAATATAAATCA
GTTCTTGGGCTTATAAGCAATTTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAAATAACGATTTTGCTCTAC
TAATAATGGGTAATTTCCCAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAAATAGAAATACAGAAT
CAATAGGCAATATATTTACAAATCCAAAATGGAACTTAAAAATTCAAATATATACATTATTCC
AAACAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAAAAAGACAATAATA
TGCTAACAAACAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTTGGATTCAAGATC
CAACATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAAATTTAATTCCTTTAGCAGTGGAAC
TTTGTCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTTTAAATCCTTAATCAAAACAAATAAT
CCACCAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACAAACATGACAAA
CTCACAATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAGACCACAAAATACGGTTGAAATAGAATTT
AATATTCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAACTAGCTTCAAATATTCAAACCTAA

t22.nt (SEQ ID NO:264)

CCTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACCTTTTACCTGGCGCAAATTTAT
ACGCCCATGTAAATTTAATTAAAAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCCTAAATATAAATC
AGTTCTTGGGCTTATAAGCAATTTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAAATAACGATTTTGCTCTA
CTAATAATGGGTAATTTCCCAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAAATAGAAATACAGAA
TCAATAGGCAATATATTACAAATCCAAAATGGAACTTAAAAATTCAAATATATACATTATTTC
CAAAACAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAAAAAGACAATAAT
ATGCTAACAAACAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTTGGATTCAAGAT
CCAACATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAAATTTAATTCCTTTAGCAGTGGAAC
CTTTGTCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTTTAAATCCTTAATCAAAACAAATAA
TCCACCAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACAAACATGACAAA
CCTCACAATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAGACCACAAAATACGGTTGAAATAGAATT
TAATATTCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAACTAGCTTCAAATATTCAAACCTAA

f221.aa (SEQ ID NO:265)

MGITVFYLFISIFASVFLGSSMDSVKENVLKSTIFYVDVEEVEFPYARKQTLQFIKTHLKYAVFNED
KNKMFSYTFVFDKKLISQYAIPIEVKKKFGREATLVTPNLNWLGLDSSIIVLNKNILRITLKSYSINYNK

t221.aa (SEQ ID NO:266)

SMSDSVKENVLKSTIFYVDVEEVEFPYARKQTLQFIKTHLKYAVFNEDKNKMFSYTFVFDKKLISQ
YAIPIEVKKKFGREATLVTPNLNWLGLDSSIIVLNKNILRITLKSYSINYNK

f221.nt (SEQ ID NO:267)

ATGGGTATTACAGTTTTTTTATTTATTTTCTATTTTTCATCTTTTGTCTGGGTTCTAGCATGGAT
TCTGTAAAGAGAATGTTCTCAAGAGCACTATTTTTTATTATGATGTTGAAGAAGTTGAATTTCC
TTATGCTAGGAAGCAGACTTTACAATTTATTGCTAAAACCCATTTAAAAATATGCTGTTTTTAATT
TTGACAAAAATAAAATGTTTTTCGTACACTTTTGTTTTTTGATAAAAAATTAATATCTCAGTATGCA
ATTTTTTATTGAGGTAAAGAAAAAGTTTGGCGAGGCTACACTAGTAACGCCTTTGAATTATTTAT
GGGATCTTGGTGATTCTATTATTGTTTTAAATAAAAAATATTTTAAGAATTACTTTAAAATCTTAT
ATTTCAAATTATAATAAATGA

t221.nt (SEQ ID NO:268)

AGCATGGATTCTGTAAAGAGAATGTTCTCAAGAGCACTATTTTTTATTATGATGTTGAAGAAG
TTGAATTTCTTATGCTAGGAAGCAGACTTTACAATTTATTGCTAAAACCCATTTAAAAATATGC
TGTTTTTAATTTTGACAAAAATAAAATGTTTTTCGTACACTTTTGTTTTTTGATAAAAAATTAATAT
CTCAGTATGCAATTTTTTATTGAGGTAAAGAAAAAGTTTGGCGAGGCTACACTAGTAACGCCTTT
GAATTATTTATGGGATCTTGGTGATTCTATTATTGTTTTAAATAAAAAATATTTTAAGAATTACTT
TAAAATCTTATATTTCAAATTATAATAAATGA

f253.aa (SEQ ID NO:269)

MYMENIEVRGQPNFFGLIPFFVFIHLYLGTGIYLGIVGVEMAFYQLPASVAMFFASIVCFLVFKGKFS
KIHIFIKGAAQYDIILMCLIFMLSGAFSSLCKEIGCVETVANLGIKYINPNWIVSGIFFVTCFLSFSAGTS
VGSIVAIPIAFNIAVKSGINPNLIAASVMCGAMFGDNLSLISDITIVSSRTQGSSILDVFISSSFYAFPS
AILTFFSFFFLSENLSNATNLFHESSIDLVKTPYLMIIFFSLAGMNVFIVLFLGILSICLISVLYGNLYF
LDVMKNINKGFLNMADLIFLSILTGGVSVFAVIHNGGFKWLLIKLKSIRGKSSAEFSIGAFVSIVDVFL
ANNTIAILICGKVAKKIAFENNISVQRSASILDMFSCIFQGIIPYGAQMILVNFSNGLVSPISILPFLVYF
GFLFFVILSILGLDIKKVFLFLLKK

t253.aa (SEQ ID NO:270)

LVFKGKFSKIHIFIKGAAQYDIILMCLIFMLSGAFSSLCKEIGCVETVANLGIKYINPNWIVSGIFFVT
CFLSFSAGTSVGSIVAIPIAFNIAVKSGINPNLIAASVMCGAMFGDNLSLISDITIVSSRTQGSSILDV
FISSSFYAFPSAILTFFSFFFLSENLSNATNLFHESSIDLVKTPYLMIIFFSLAGMNVFIVLFLGILSICLI
SVLYGNLYFLDVMKNINKGFLNMADLIFLSILTGGVSVFAVIHNGGFKWLLIKLKSIRGKSSAEFSIG
AFVSIVDVFLANNTIAILICGKVAKKIAFENNISVQRSASILDMFSCIFQGIIPYGAQMILVNFSNGLV
SPISILPFLVYFGFLFFVILSILGLDIKKVFLFLLKK

f253.nt (SEQ ID NO:271)

ATGTATATGGAAAATATTGAAGTAAGAGGGCAGCCAAATTTTTTTGGGCTTATTCCTTTTTTTTGT
TTTTATTATTATCTATTTAGGCACGGGGATTTATTTGGGAGTTATTGGTGTAGAAATGGCCTTTT
ATCAACTGCCGGCTAGTGTGCAATGTTTTTGTCTCCATTGTTTGTTTTTTGGTATTTAAAGGA
AAATTTTCCGACAAAATTCACATATTTATTAAGGAGCAGCTCAGTACGATATTATACTAATGT
GTCTTATTTTTATGCTTTCGGGAGCTTTCTCTTCTCTTTGTAAAGAAATAGGCTGCGTTGAAACT
GTAGCAAATTTGGGAATTAATATATTAATCCTAATTGGATTGTTTCTGGTATATTTTTTGTAACT
CTGCTTTCTTTCTTTTTCTGCCGGCACCTTCTGTTGGATCTATCGTTGCAATTGCTCCTATTGCTTT
TAATATTGCTGTAAAAGCGGCATTAATCCGAATTAATAGCAGCATCTGTAATGTGTGGAGCT
ATGTTTGGAGATAATCTTTCTTTAATATCAGATACAACCTATTGTTTCTAGTCGAACCTCAAGGTAG
TAGCATCTTAGATGTTTTTATTAGTAGCAGTTTTTATGCTTTTCCATCCGCCATACTAACTTTTTT
TTCTTTTTCTTTCTTTCTGAAAATTTGTCCAATGCCACAACTTTTTACACGAAAGTTCAATAG
ATTTAGTGAAAAGTGTGCCTTATTTAATGATTATATTTTTCTCTTTAGCTGGAATGAATGTTTTT
ATAGTTCTTTTTTTAGGTATTCTTTCTATATGTCTTATTAGCGTTTTGTATGGTAATTTATACTTT
CTAGATGTAATGAAAAACATTAATAAAGGGTTTTTAAATATGGCGGATTTGATTTTTCTTTCAA
TTTTAACAGGGGGAGTTTCTTTTGGCGTGATTCATAATGGAGGCTTTAAATGGCTACTTATTAA
ATTAAATCCTTGATTAGAGGAAAAAGTTCAGCGGAATTTTCTATTGGGGCTTTTGTTCATA
GTTGATGTTTTTCTTGCTAATAACACAATTGCCATACTTATTGCGGCAAAGTAGCAAAAAAGA
TAGCTTTTGAAAATAACATCAGTGTTCAAAGAAGTGCTTCTATTTTAGATATGTTCTCTTGATT
TTTCAAGGCATTATTCCTTATGGTGCGCAATGATTATTTTAGTGAATTTTTCAAAATGGACTTGT
GTCGCCAATTAGTATTTTGGCATTTTTGAATTTTATTTGGATTTTTTATTGTTTTTATTATCT
ATTTTGGGCCTTGATATAAAAAAGTTTTTTTATTTTTTTTAAAAAATAA

t253.nt (SEQ ID NO:272)

TTGGTATTTAAAGGAAAATTTTCCGACAAAATTCACATATTTATTAAGGAGCAGCTCAGTACG
ATATTATACTAATGTGTCTTATTTTTATGCTTTCGGGAGCTTTCTCTTCTCTTTGTAAAGAAATA
GGCTGCGTTGAAACTGTAGCAAATTTGGGAATTAATATATTAATCCTAATTGGATTGTTTCTG
GTATATTTTTTGTAACTGCTTTCTTTCTTTTCTGCCGGCACCTTCTGTTGGATCTATCGTTGCAA
TTGCTCCTATTGCTTTAATATTGCTGTTAAAGCGGCATTAATCCGAATTTAATAGCAGCATCT
GTAATGTGTGGAGCTATGTTTGGAGATAATCTTTCTTTAATATCAGATACAACCTATTGTTTCTAG
TCGAACCTCAAGGTAGTAGCATCTTAGATGTTTTTATTAGTAGCAGTTTTTATGCTTTTCCATCCG
CCATACTAACTTTTTTTCTTTTTCTTTCTTTCTGAAAATTTGTCCAATGCCACAACTTTTTAC
ACGAAAGTTCAATAGATTTAGTGAAAAGTGTGCCTTATTTAATGATTATATTTTTCTCTTTAGCT
GGAATGAATGTTTTTATAGTTCTTTTTTTAGGTATTCTTTCTATATGTCTTATTAGCGTTTTGTAT
GGTAATTTATACTTTCTAGATGTAATGAAAAACATTAATAAAGGGTTTTTAAATATGGCGGATT
TGATTTTTCTTTCAATTTTAAACAGGGGGAGTTTCTTTTGGCGTGATTCATAATGGAGGCTTTAAA
TGGCTACTTATTAAATTAATAATCCTTGATTAGAGGAAAAAGTTCAGCGGAATTTTCTATTGGGG

CTTTTGTTC AATAGTTGATGTTTTCTTGCTAATAACACAATTGCCATACTTATTTGCGGCAAA
GTAGCAAAAAAGATAGCTTTTGAAAATAACATCAGTGTTCAAAGAAGTGCTTCTATTTTAGATA
TGTTCTCTTGATTTTTCAAGGCATTATTCCTTATGGTGCGCAAATGATTATTTTAGTGAATTTTT
CAAATGGACTTGTGTGCGCAATTAGTATTTTGCCATTTTATGTTTATTTTGGATTTTATTGTTTT
TTGTTATTTTATCTATTTTGGGCCTTGATATAAAAAAAGTTTTTTTATTTTTTTAAAAAAATAA

f265.aa (SEQ ID NO:273)

MRKCFVSLSLLIFFACSSNVEIELNDDISGIVSIFVNVNREFEKIRKELLTTLVGEEIANMPLFPVDEI
KKYFKNGEEKLGLKLLSIKTQGDSINLVVKFDNLKILGDYMKKPDISVFKIEKKDGKNIELNINLEN
ATKNINENKEYISDALAALLPSDEIPMSAKEYKDVLVYFLSDFTSKASELIDNSKLNLVVKTSRNVQ
EQFGFKQINSNTLRFEMDMVKGLSLETPIKLRLV
Y

t265.aa (SEQ ID NO:274)

SNVEIELNDDISGIVSIFVNVNREFEKIRKELLTTLVGEEIANMPLFPVDEIKKYFKNGEEKLGLKLLSI
KTQGDSINLVVKFDNLKILGDYMKKPDISVFKIEKKDGKNIELNINLENATKNINENKEYISDALAA
LLPSDEIPMSAKEYKDVLVYFLSDFTSKASELIDNSKLNLVVKTSRNVQEQFGFKQINSNTLRFEMD
MVKGLSLETPIKLRLVY

f265.nt (SEQ ID NO:275)

ATGAGAAAGTGTTTTGTTAGCTTGAGTTTATTGTTGATTTTTTTTGCTTGAGCTCTAATGTTGA
AATTGAGTTAAATGATGATATTAGTGGTATTGTTTCAATATTTGTTAATGTTAATAGAGAATTTG
AAAAAATTAGAAAAGAACTCTTAACAACCTTTGGTGGGAGAAGAAATGCAAAATATGCCTCTTT
TTCCTGTAGATGAAATAAAAAAATACTTTAAAAATGGAGAGGAAAAGCTTGGGCTTAAGCTTT
TGAGTATTA AAAACCCAAGGAGATTCTATTAATTTAGTTGTTAAGTTTGATAATTTAATTA AAAAT
TTTAGGCGATTATATGAAAAAACCCGATATATCTGTGTTTAAGATAGAAAAAAAAGATGGTAA
AAATATTATTGAACCTTAATATTAATTTGGAAAACGCTACTAAGAATATTAATGAAAAATAAAGA
ATATATTAGTGATGCACCTTGCTGCTCTTTTGCCATCGGATGAGATCCCAATGTCTGCCAAAGAA
TATAAAGATGTTTTGGTTTATTTTTTATCGGATTTTACTTCCAAAGCAAGTGAACCTATTGACAA
TTCCAAACTTAATCTTGAGTTAAGACTTCTAGAAATGTTCAAGAACAATTTGGATTCAAACAA
ATTAACCTCAAACACACTGCGGTTTGAGATGGATATGGTTAAAGGATTAAGTCTTGAAACACCA
ATAAACTTAGATTAGTTTATTGA

t265.nt (SEQ ID NO:276)

TCTAATGTTGAAATTGAGTTAAATGATGATATTAGTGGTATTGTTTCAATATTTGTTAATGTTAA
TAGAGAATTTGAAAAAATTAGAAAAGAACTCTTAACAACCTTTGGTGGGAGAAGAAATTGCAAA
TATGCCTCTTTTTCTGTAGATGAAATAAAAAAATACTTTAAAAATGGAGAGGAAAAGCTTGG
GCTTAAGCTTTTGAGTATTAAAACCCAAGGAGATTCTATTAATTTAGTTGTTAAGTTTGATAATT
TAATTA AAAATTTTAGGCGATTATATGAAAAAACCCGATATATCTGTGTTTAAGATAGAAAAAA
AAGATGGTAAAAATATTATTGAACCTTAATATTAATTTGGAAAACGCTACTAAGAATATTAATGA
AAATAAAGAATATATTAGTGATGCACCTTGCTGCTCTTTTGCCATCGGATGAGATCCCAATGTCT
GCCAAAGAATATAAAGATGTTTTGGTTTATTTTTTATCGGATTTTACTTCCAAAGCAAGTGAAC
TTATTGACAATTCCAACTTAATCTTGAGTTAAGACTTCTAGAAATGTTCAAGAACAATTTGG
ATTCAAACAAATTAACCTCAAACACACTGCGGTTTGAGATGGATATGGTTAAAGGATTAAGTCTT
GAAACACCAATAAACTTAGATTAGTTTATTGA

f269.aa (SEQ ID NO:277)

MNIRKLLFCIFFMNISFLLFAGDYKGLDFKIKFFNQSIYRVNSNVFIEVSLSNASESVLTLEIG
DINSFGDFDVTDTTNIKVKRPIEYVKKRSKNVAIPVRNMSLRPNEKFSVVINLNQFVKFSKDG VYF
VKGIFFPDISDPSKKKESNIITLFLNDGF DENPGSIDLVNLSENNDIQDILKKKKLSPDEIVKYLLKALQ

LGKKEKFFLYLDIEGLLLNDKGKAYLYKQKLSPIPNKNVVEEYKEYLWNSNNSDISKAPNKFISIETT
YSDTSGKVIADLYFDDGQFYISKRYTFFFKKYDYYWIIYDYIVQNTGIKEK

t269.aa (SEQ ID NO:278)

GDYKGLDFKIKFFNQSIYRVNSNVFIEVSLSNASESVLTLEIGDINSFGDFDVTDTTNIKVKRPIEYV
KKRSKNVAIPVRNMSLRPNKFSVVINLNQFVKFSKDG VYFVKGIFFPDISDP SKKKESNIITLFLND
GFDENPGSIDLVNLSENNDIQDILKKKKLSPDEIVKYLLKALQLGKKEKFFLYLDIEGLLLNDKGKA
YLYKQKLSPIPNKNVVEEYKEYLWNSNNSDISKAPNKFISIETTYSDTSGKVIADLYFDDGQFYISKR
YTFFFKKYDYYWIIYDYIVQNTGIKEK

f269.nt (SEQ ID NO:279)

ATGAATATTAGAAAATTGCTTTTTTGTATCTTTTTTATGAATATTTCTTTTCTTTTGTGTTG
CGGGAGATTACAAGGGCCTTGATTTTAAAATCAAGTTTTTTAATCAATCTATTTATCGTGTCAAT
AGTAATGTTTTTATTGAAGTTTCTCTTAGTAATGCGTCTGAGAGTGTTTTAACTTTAGAAATAGG
CGATATTAATTCTTTTGGCTTTGATTTTGTATGTTACTGATACCACCAATATTAAAGTTAAAAGAC
CTATTGAATATGTTAAAAAGAGATCTAAAAATGTTGCAATTCCTGTTAGAAATATGAGCTTGAG
ACCTAATGAAAAATTTTCTGTAGTTATTAACCTAAATCAATTTGTTAAGTTTAGTAAAGATGGA
GTTTATTTTGTAAAGGTATTTTTTTCCAGACATTTTCAGATCCATCTAAGAAAAAAGAATCCA
ATATTATTACGCTTTTTTTGAATGATGGTTTTGATGAAAATCCAGGTAGCATAGACCTTGTTAAT
TTGTCTGAAAATAATGATATTCAAGATATCTTGAAAAAGAAAAAATTATCTCCCGATGAAATTG
TAAATATTTGTTAAAGGCATTGCAGCTTGCGGAAAAAAGAAAAGTTCTTTTTATATCTTGATAT
TGAAGGTTTGTTATTAATGACAAGGGCAAGGCATACCTTTATAAGCAAAAGTTATCACCTATT
CCCAATAAAAAATGTAGTTGAAGAGTATAAAGAATATTTGTGGAATTCTAATAATTCCGATATTT
CAAAAGCACCAAATAAATTTTCTATTATTGAACTACTTATTCTGATACTTCTGGCAAGGTGAT
TGCTGATTTATATTTTGACGATGGGCAATTTTATATTTCCAAAAGATATACTTTCTTCTTTAAAA
AATATGATTATTATTGGATAATTTATGATTACATTGTTCAAAATACTGGCATTAAAGGAAAAGTA
A

t269.nt (SEQ ID NO:280)

GGAGATTACAAGGGCCTTGATTTTAAAATCAAGTTTTTTAATCAATCTATTTATCGTGTCAATA
GTAATGTTTTTATTGAAGTTTCTCTTAGTAATGCGTCTGAGAGTGTTTTAACTTTAGAAATAGGC
GATATTAATTCTTTTGGCTTTGATTTTGTATGTTACTGATACCACCAATATTAAAGTTAAAAGACC
TATTGAATATGTAAAAAGAGATCTAAAAATGTTGCAATTCCTGTTAGAAATATGAGCTTGAGA
CCTAATGAAAAATTTTCTGTAGTTATTAACCTAAATCAATTTGTTAAGTTTAGTAAAGATGGAG
TTTATTTTGTAAAGGTATTTTTTTCCAGACATTTTCAGATCCATCTAAGAAAAAAGAATCCAAT
ATTATTACGCTTTTTTTGAATGATGGTTTTGATGAAAATCCAGGTAGCATAGACCTTGTTAATTT
GTCTGAAAATAATGATATTCAAGATATCTTGAAAAAGAAAAAATTATCTCCCGATGAAATTGTT
AAATATTTGTTAAAGGCATTGCAGCTTGCGGAAAAAAGAAAAGTTCTTTTTATATCTTGATATTG
AAGGTTTGTATTAAATGACAAGGGCAAGGCATACCTTTATAAGCAAAAGTTATCACCTATTCC
CAATAAAAAATGTAGTTGAAGAGTATAAAGAATATTTGTGGAATTCTAATAATTCCGATATTTCA
AAAGCACCAAATAAATTTTCTATTATTGAACTACTTATTCTGATACTTCTGGCAAGGTGATTG
CTGATTTATATTTTGACGATGGGCAATTTTATATTTCCAAAAGATATACTTTCTTCTTTAAAAA
TATGATTATTATTGGATAATTTATGATTACATTGTTCAAAATACTGGCATTAAAGGAAAAGTAA

f29.aa (SEQ ID NO:281)

MNWLSTFFYVLLFLLIFPFELQSNNKENIENLIKHLMLYDLTNNLSKELETINKIKNFDLEQHYLLITK
YYLKIKKYKEANDFLKKINQKKIKNQKIKNEIHLKLRINEDNINEEEIKKILNNEKNIDVKIYQIFSLI
KFKNKLLANKIKNIILTNYPKSIYSYKIKRNE

t29.aa (SEQ ID NO:282)

NNKENIENLIKHLMLYDLTNNLSKELETINKIKNFDLEQHYLLITKYYLKIKKYKEANDFLKKINQK
KIKNQKIKNEIHLKLRINEDNINEEEIKKILNNEKNIDVKIYQIFSLIKFKNKLLANKIKNIILTNYPKSI
YSYKIKRNE

t29.nt (SEQ ID NO:283)

ATGAAGCTGGCTATCCTTTTTTTTATGTTTTATTATTTTTATTAATTTTTCTTTTTGAATTACAGAGT
AATAATAAAGAAAATATAGAAAATTTAATAAAGCTACATATGCTTTATGATTTAACCAATAAC
CTGTCAAAAAGAATTAGAAACAATAAATAAAATTTAAATTTTGAAGCTAGAACACATTATCTG
CTAATTACAAAATATTATCTAAAAATAAAAAAATATAAAGAAGCTAATGATTTTTTAAAAAAA
ATAAACCAAAAAAAGATCAAAAATCAAAAAATAAAAAACGAAATCATTTTCGCTAAAAATTAAG
AATAAATGAAGATAATATTAATGAAGAAGAAATCAAAAAATTTTAAATAACGAAAAAATA
TAGATGTCAAAAATAATTTATCAAAATATTCAGTCTTATAAAATTTAAAAATAAAAAATTAGCAAA
TAAATTAAAAAACATAATACTAACAAACTATCCCAAAGCATTATTCTTATAAAATAAAAAAG
AAATGAATAA

t29.nt (SEQ ID NO:284)

AATAATAAAGAAAATATAGAAAATTTAATAAAGCTACATATGCTTTATGATTTAACCAATAAC
CTGTCAAAAAGAATTAGAAACAATAAATAAAATTTAAATTTTGAAGCTAGAACACATTATCTG
CTAATTACAAAATATTATCTAAAAATAAAAAAATATAAAGAAGCTAATGATTTTTTAAAAAAA
ATAAACCAAAAAAAGATCAAAAATCAAAAAATAAAAAACGAAATCATTTTCGCTAAAAATTAAG
AATAAATGAAGATAATATTAATGAAGAAGAAATCAAAAAATTTTAAATAACGAAAAAATA
TAGATGTCAAAAATAATTTATCAAAATATTCAGTCTTATAAAATTTAAAAATAAAAAATTAGCAAA
TAAATTAAAAAACATAATACTAACAAACTATCCCAAAGCATTATTCTTATAAAATAAAAAAG
AAATGAATAA

t290.aa (SEQ ID NO:285)

MNSIYVIGKLLLTLFLIFFPCYNLFAVNLAEINKLSEYAKSIVLIDFDTKRILYSKKPNLVFPPASLT
KIVTIYTALIEAEKRNIKLKSIPISSDSASYYNAPPNSSLMFLEKGQIVNFEEILKGLSVSSGNDSSIA
IEFVVGNLNSFVNLNMNINVLNLGLFNMHFVEPSGYSSSENKITALDMAFFVKSYIEKFKFMLNIHSLKY
FIYPKSRNLGTALSSKFLNLKQRNANLLIYDYPYSDGIKTGYIKESGLNLVATAKKGERRLIAVVLGV
EKGINGFGEKMRSSIAKNLFEYGFNKYSKFPLIVKLKEKVYNGTVDTVALFSKEPFYIILTKDEFDKI
NISYTVDKLVAPLSGDMMPVGRAMIFLENEKIGDVALFSGKVKRLGFWQGLYKSFNLFSSREY

t290.aa (SEQ ID NO:286)

VNLAEINKLSEYAKSIVLIDFDTKRILYSKKPNLVFPPASLT
KIVTIYTALIEAEKRNIKLKSIPISSDSASYYNAPPNSSLMFLEKGQIVNFEEILKGLSVSSGNDSSIA
IEFVVGNLNSFVNLNMNINVLNLGLFNMHFVEPSGYSSSENKITALDMAFFVKSYIEKFKFMLNIHSLKY
FIYPKSRNLGTALSSKFLNLKQRNANLLIYDYPYSDGIKTGYIKESGLNLVATAKKGERRLIAVVLGV
EKGINGFGEKMRSSIAKNLFEYGFNKYSKFPLIVKLKEKVYNGTVDTVALFSKEPFYIILTKDEFDKI
NISYTVDKLVAPLSGDMMPVGRAMIFLENEKIGDVALFSGKVKRLGFWQGLYKSFNLFSSREY

t290.nt (SEQ ID NO:287)

ATGAATAGTATCTATGTTATTGGGAAATTGTTATTAACCTTATTTTTTAATTTTTTTCCCGTTTTGT
TATAATCTTTTTGCAGTTAATTTAGCTGAGATTAATAAATTATCAGAGTATGCAAAGTCAATAG
TTTTAATAGATTTTGATACTAAGCGAATACTTTATTCTAAGAAGCCCAATTTGGTTTTTCTCCA
GCATCTCTTACAAAGATTGTTACAATTTATACAGCTTTAATTGAAGCTGAAAAGCGAAATATAA

AATTA AAAAAGCATAGTTCCTATTAGCGATTCTGCTTCATATTATAATGCACCCCCCAATTCTTCT
TTGATGTTTTTTAGAAAAAGGTCAAATTGTTAATTTTGAAGAGATTTTAAAAGGACTTTCAGTTT
CTTCGGGTAATGATTCTTCTATTGCAATTGCTGAGTTTGTAGTAGGCAATTTAAATAGCTTTGTT
AATTTAATGAATATTAATGTTTTAAATTTAGGGCTTTTTAATATGCATTTTGTGAACCTTCTGG
ATATAGCAGCGAGAATAAGATTACAGCACTAGATATGGCTTTTTTTGTGAAATCTTATATAGAA
AAGTTTAAATTTATGCTTAATATTCATTCTTTAAAGTATTTTATTTATCCAAAGAGTAGAAATTT
AGGAACTGCTTTGTCATCAAAATTTTTAAACTTAAAACAAAGAAATGCTAATTTATTAATATAT
GATTACCCTTATTCAGATGGCATTAAAACGGGATATATTAAGGAATCAGGCTTAAATCTTGTTG
CTACTGCTAAAAAGGGTGAGAGAAGATTAATAGCAGTTGTATTGGGGGTTGAAAAAGGAATTA
ATGGATTTGGAGAGAAAATGAGATCTTCGATTGCAAAAAATTTATTTGAATATGGATTTAATAA
ATATTCTAAATTTCTTTAATAGTAAAAATTAAGAAAAAGTCTATAATGGTACAGTGGATACA
GTTGCTCTTTTTCTAAAGAGCCTTTTTATTATATTTTAACTAAAGATGAATTTGATAAAATTA
TATAAGTTATACTGTTGATAAATTGTTGCTCCACTTAGTGGGGATATGCCTGTTGGGAGGGCT
ATGATTTTTTTAGAAAATGAAAAAATAGGGGATGTTGCTTTGTTTAGTGGCAAGGTAAAAAGAT
TAGGGTTTTGGCAAGGTCTTTATAAGAGTTTATAAATCTTTTTTCAAGAGAGTATTAA

t290.nt (SEQ ID NO:288)

GTAAATTTAGCTGAGATTAATAAAATTATCAGAGTATGCAAAGTCAATAGTTTTAATAGATTTTG
ATACTAAGCGAATACTTTATTCTAAGAAGCCCAATTTGGTTTTCTCCAGCATCTCTTACAAA
GATTGTTACAATTTATACAGCTTTAATTTGAAGCTGAAAAGCGAAATATAAAATTA AAAAGCAT
AGTTCCTATTAGCGATTCTGCTTCATATTATAATGCACCCCCCAATTCTCTTTGATGTTTTTAG
AAAAAGGTCAAATTTGTTAATTTTGAAGAGATTTTAAAAGGACTTTCAGTTTCTTCGGGTAATGA
TTCTTCTATTGCAATTGCTGAGTTTGTAGTAGGCAATTTAAATAGCTTTGTTAATTTAATGAATA
TTAATGTTTTTAAATTTAGGGCTTTTTAATATGCATTTTGTGAACCTTCTGGATATAGCAGCGAG
AATAAGATTACAGCACTAGATATGGCTTTTTTTGTGAAATCTTATATAGAAAAGTTTAAATTTA
TGCTTAATATTCATTCTTTAAAGTATTTTATTTATCCAAAGAGTAGAAATTTAGGAACTGCTTTG
TCATCAAAATTTTAAACTTAAAACAAAGAAATGCTAATTTATTAATATATGATTACCCTTATTC
AGATGGCATTAAAACGGGATATATTAAGGAATCAGGCTTAAATCTTGTTGCTACTGCTAAAAA
GGGTGAGAGAAGATTAATAGCAGTTGTATTGGGGGTTGAAAAAGGAATTAATGGATTTGGAGA
GAAATAGATCTTCGATTGCAAAAAATTTATTTGAATATGGATTTAATAAATATTCTAAATTT
CCTTTAATAGTAAATTAAGAAAAAGTCTATAATGGTACAGTGGATACAGTTGCTCTTTTTT
CTAAAGAGCCTTTTTATTATATTTTAACTAAAGATGAATTTGATAAAATTAATATAAGTTATACT
GTTGATAAATTGGTTGCTCCACTTAGTGGGGATATGCCTGTTGGGAGGGCTATGATTTTTTTAG
AAAATGAAAAAATAGGGGATGTTGCTTTGTTTAGTGGCAAGGTAAAAAGATTAGGGTTTTTGGC
AAGGTCTTTATAAGAGTTTATAAATCTTTTTTCAAGAGAGTATTAA

t291.aa (SEQ ID NO:289)

MNSYDFITALVPILIIHGLGIIKKPAYYYVIPISLIATVAIVIFYKNLGIVNTSLAMLEGALMGIWPIATVII
AAIFTYKMSQDQDIETIKNLSNVSSDRRIIVLLVAWGFGNFLEGVAGYGTAVAIPVSILIAMGFEPF
FACLICLIMNTSSTAYGSGVGPITSLAQATNLDVNIVSSEIAFQLILPTLTIPFVLVILTGGGIKGLKGVF
LLTLLSGMSMAISQVFISKTLPPELPAILGSILSMTITIVYARFFGNKETTERQSKNTISLSKGIIACSPY
ILIVTFIVLVSPLFNKIHEYLKTTFQSTISIYPEANPLHFKWIISPGFLIILATTISYSIRGVPMLKQLKIFTL
TLKKMALSSFIHCIVAISRLMTHSGMIRDLANGISIITGKFGPLFSPLIGAIGTFLTGS DTVSNVLFGPL
QTQMAENIGANPYWLAAANTTGATGGKMISPQNITIATTTAGLIGQEGKLLSKTHIYALYYILATGLL
VYLV

t291.aa (SEQ ID NO:290)

QKDIETIKNLSNVSSDRRIIVLLVAWGFGNFLEGVAGYGTAVAIPVSILIAMGFEPFFACLICLIMNTS
STAYGSGVGPITSLAQATNLDVNIVSSEIAFQLILPTLTIPFVLVILTGGGIKGLKGVFLLTLLSGMSMA
ISQVFISKTLPPELPAILGSILSMTITIVYARFFGNKETTERQSKNTISLSKGIIACSPYILIVTFIVLVSP
FNKIHEYLKTTFQSTISIYPEANPLHFKWIISPGFLIILATTISYSIRGVPMLKQLKIFTLTLKKMALSSFIH
CIVAISRLMTHSGMIRDLANGISIITGKFGPLFSPLIGAIGTFLTGS DTVSNVLFGPLQTQMAENIGANP
YWLAAANTTGATGGKMISPQNITIATTTAGLIGQEGKLLSKTHIYALYYILATGLLVYLV

t291.nt (SEQ ID NO:291)

ATGAATTCTTATGATTTTATAACAGCTTTGGTACCAATAATCCTAATAATTATTGGACTTGGCAT
AATAAAAAAGCCAGCTTACTATGTAATACCCATATCATTAAAGCCACCGTTGCTATAGTTATA
TTTTATAAAAACTTGGGAATAGTAAACACAAGTCTTGCAATGCTTGAGGGCGCCTTAATGGGG
ATATGGCCAATAGCAACTGTAATTATTGCTGCCATATTTACATACAAAATGTCAGAAGATCAAA
AAGATATAGAACTATTAAAAATATTTTATCAAACGTATCTTCTGATAGAAGAATTATAGTATT
ACTAGTTGCATGGGGATTTGGAAATTTTTTAGAAGGAGTTGCTGGATATGGAAGTCTGTTGCA
ATTCCTGTATCAATATTAATAGCAATGGGATTTGAACCATTTTTTGCCTGCTTAATCTGTTAAT
AATGAACACCTCATCAACCGCCTACGGATCTGTGGGAATCCCTATAACATCTTTAGCTCAAGCA
ACTAACTTGGATGTTAACATTGTTTCATCTGAGATTGCATTCCAATAACTTCCAACCTTAAC
AATACCTTTTGTACTGGTAATTCTTACAGGAGGGGGCATTAAAGGATTAAAAGGAGTATTCCTT
CTTACCTTACTCTCAGGAATGTCAATGGCAATATCTCAAGTATTTATATCAAAAACTTTGGGTC
CAGAACTTCTGCAATCCTTGGAAAGCATTCTTTCTATGACAATAACAATAGTTTATGCAAGGTT
TTTTGGAAATAAAGAACTACTGAGCGCCAAAGCAAAAACACAATATCCTTATCAAAAAGGAAT
TATTGCCTGCTCACCTACATTTTAATAGTAACTTTTATAGTGCTTGATCTCCTCTTTTTAACA
AATTCATGAATACCTAAAACTTTTCAAAGCACTATTAGCATTATCCAGAAGCAAATCCCTTA
CACTTTAAATGGATTATCTCTCCGGGCTTCTTGATTATACTTGCAACAACAATATCCTATTCAAT
ACGGGGAGTTCCAATGTTAAAAACAGCTAAAAATATTTACATTAACTTGAAAAAAATGGCATT
ATCTTCCTTTATAATCATATGCATTGTTGCAATATCAAGATTAATGACACATAGTGGAAATGATA
AGAGATCTTGCTAATGGAATCTCAATAATAACAGGTAAATTTGGACCATTATTTAGCCCAATA
TTGGAGCTATTGGGACATTTTAAACAGGAAGTGATACGGTTTCAAATGTTCTTTTTGGACCTTTA
CAAAACAAAAATGGCAGAAAAATATTGGAGCAAATCCTTACTGGCTTGCAGCAGCAAATACAACA
GGAGCAACTGGAGGGAAAAATGATTCTCCCCAAAACATCACAATAGCAACAACAACCTGCTGGA
TTAATTGGACAAGAAGGCAAGCTTTTATCAAAAACAATAATTTATGCTTTATACTACATTTTAG
CAACAGGATTGCTAGTTTATTTAGTATAA

t291.nt (SEQ ID NO:292)

CAAAAAGATATAGAACTATTAAAAATATTTTATCAAACGTATCTTCTGATAGAAGAATTATAG
TATTACTAGTTGCATGGGGATTTGGAAATTTTTTAGAAGGAGTTGCTGGATATGGAAGTCTGT
TGCAATTCCTGTATCAATATTAATAGCAATGGGATTTGAACCATTTTTTGCCTGCTTAATCTGTT
TAATAATGAACACCTCATCAACCGCCTACGGATCTGTGGGAATCCCTATAACATCTTTAGCTCA
AGCAACTAACTTGGATGTTAACATTGTTTCATCTGAGATTGCATTCCAATAACTTCCAACC
TTAACAATACCTTTTGTACTGGTAATTCTTACAGGAGGGGGCATTAAAGGATTAAAAGGAGTAT
TCCTTCTTACCTTACTCTCAGGAATGTCAATGGCAATATCTCAAGTATTTATATCAAAAACTTTG
GGTCCAGAACTTCTGCAATCCTTGGAAAGCATTCTTTCTATGACAATAACAATAGTTTATGCAA
GGTTTTTTGGAAATAAAGAACTACTGAGCGCCAAAGCAAAAACACAATATCCTTATCAAAAAG
GAATTATTGCCTGCTCACCTACATTTTAATAGTAACTTTTATAGTGCTTGTATCTCCTCTTTTTA
ACAAAATTCATGAATACCTAAAACTTTTCAAAGCACTATTAGCATTATCCAGAAGCAAATCC
CTTACACTTTAAATGGATTATCTCTCCGGGCTTCTTGATTATACTTGCAACAACAATATCCTATT
CAATACGGGGAGTTCCAATGTTAAAACAGCTAAAAATATTTACATTAACTTGAAAAAAATGG
CATTATCTTCTTTATAATCATATGCATTGTTGCAATATCAAGATTAATGACACATAGTGGAAAT
GATAAGAGATCTTGCTAATGGAATCTCAATAATAACAGGTAAATTTGGACCATTATTTAGCCCA
CTAATTGGAGCTATTGGGACATTTTAAACAGGAAGTGATACGGTTTCAAATGTTCTTTTTGGAC
CTTTACAAACACAATGGCAGAAAAATATTGGAGCAAATCCTTACTGGCTTGCAGCAGCAAATA
CAACAGGAGCAACTGGAGGGAAAAATGATTCTCCCCAAAACATCACAATAGCAACAACAACCTG
CTGGATTAATTGGACAAG

f296.aa (SEQ ID NO:293)

MPSPIRVFFLVLLFIFNPVLIAMLFILFPFILIFSFLGVFRIYFTRDYSYSRSREFEFYKLSFLLMAKL
LSILGTVTGEQLNYVNFINSNLSEKSGKSELYTIFHSAITKNNNADKILYTLKLGYPQHKDLFIWLF
TLKEINRLSRYKNLEAEKFISYVGVFLELES DGYEAYKDINIKIVNPYSVLGLTYSASDDEVKKAYKS
LVIKYHPDKFANDPVRQKDANDKFIKIQDAYEKICKERNIR

t296.aa (SEQ ID NO:294)

IYFTRDYSYSRSREFEFYKLSFLLMAKLLSILGTVTGEQLNYVNFIIINSLNLSERGKSELYTIFHSAITK
NNNADKILYTLKLGYPQHKDLFIWLFATLKEINRLSRYKNLEAEKFISYVGVFLELESDGYEAYKDI
NIKIVNPYSVLGLTYSASDDEVKKAYKSLVIKYHPDKFANDPVRQKDANDKFIKIQDAYEKICKERN
IR

f296.nt (SEQ ID NO:295)

ATGCCAAGCCCAATTAGAGTGTTTTTTTTAGTGTTGTTGTTTATTTTTATTTTAATCCCGTTTTA
ATAGCAATGCTTTTTATTTTATTTCCTTTTATTTTGATATTATTTAGTTTTTTAGGTGTTTTAGA
ATATACTTTACAAGGGATTACTCATATTCTAGATCTAGAGAGTTTGAATTTTATAAACTTTCTTT
TTTATTAATGGCTAAATTGCTATCTATTTTAGGAAGTAACTGGGGAGCAGCTAAATTATGTC
AATTTTATTATCAATTCTTTGAATTTGTCTGAACGTGGTAAATCAGAATTGTATACCATTTTTCA
TTCTGCTATTACTAAAAATAATAATGCTGATAAAATTTTATATACCCTTAAGCTTGGTTATTTTC
AGCACAAAGATCTTTTTATATGGCTTTTTGCCACTCTTAAAGAAATTAACAGGCTTTCTAGGTA
TAAAAATTTAGAAGCTGAAAAATTTATTTCTTATGTTGGTGTTTTTTTAGAAGCTGAATCTGATG
GTTATGAAGCTTATAAAGATATTAATATTAATAAATTGTAAATCCTTATAGTGTTTTGGGGTTAAC
ATATAGTGCTAGCGATGATGAGGTTAAAAAGGCGTATAAAAGCCTTGTTATAAAATATCATCCT
GATAAGTTTGCAAATGATCCTGTAAGACAAAAAGATGCAAATGATAAATTTATAAAAAATTCAA
GATGCTTATGAAAAAATTTGCAAGGAAAGAAATATAAGGTAA

t296.nt (SEQ ID NO:296)

ATATACTTTACAAGGGATTACTCATATTCTAGATCTAGAGAGTTTGAATTTTATAAACT
TTCTTTTTTATTAATGGCTAAATTGCTATCTATTTTAGGAAGTAACTGGGGAGCAGCTAAATT
ATGTCAATTTTATTATCAATTCCTTTGAATTTGTCTGAACGTGGTAAATCAGAATTGTATACCATT
TTTCATTCTGCTATTACTAAAAATAATAATGCTGATAAAATTTTATATACCCTTAAGCTTGGTTA
TTTTCAGCACAAAGATCTTTTTATATGGCTTTTTGCCACTCTTAAAGAAATTAACAGGCTTTCTA
GGTATAAAAAATTTAGAAGCTGAAAAATTTATTTCTTATGTTGGTGTTTTTTTAGAAGCTTGAATCT
GATGGTTATGAAGCTTATAAAGATATTAATATTAATAAATTGTAAATCCTTATAGTGTTTTGGGGT
TAACATATAGTGCTAGCGATGATGAGGTTAAAAAGGCGTATAAAAGCCTTGTTATAAAATATC
ATCCTGATAAGTTTGCAAATGATCCTGTAAGACAAAAAGATGCAAATGATAAATTTATAAAAA
TTCAAGATGCTTATGAAAAAATTTGCAAGGAAAGAAATATAAGGTAA

f3.aa (SEQ ID NO:297)

MKKKNLSIYMIMLISLLSCNTSDPNELTRKKMQDKNVKILGFLEKIQADNKEIVEKHIEKKEKQMV
QAASVAPINVESNFPYYLQEEIEIKEEELVPNTDEEKKAEKASIDGSLEFAKLVDENKLNKESAQLE
SSFNNVYKEILELADLIQAEVHVAGRINSYIKKRKTTEKEYKKREIKNKIEKQALIKLFNQLLEKRG
DIENLHTQLNSGLSERASAKYFFEKAKETLKAAITERLNNKRKNRPWWARRTHSNLAIQAKNEAED
ALNQLSTSSFRILEAMKIKEDVKQLLEEVKSFLDSSSKIFSSGDRLYDFLETSK

t3.aa (SEQ ID NO:298)

NELTRKKMQDKNVKILGFLEKIQADNKEIVEKHIEKKEKQMVQAASVAPINVESNFPYYLQEEIEIK
EEELVPNTDEEKKAEKASIDGSLEFAKLVDENKLNKESAQLESSFNNVYKEILELADLIQAEVHVA
GRINSYIKKRKTTEKEYKKREIKNKIEKQALIKLFNQLLEKRGDIENLHTQLNSGLSERASAKYFFE
KAKETLKAAITERLNNKRKNRPWWARRTHSNLAIQAKNEAEDALNQLSTSSFRILEAMKIKEDVKQ
LLEEVKSFLDSSSKIFSSGDRLYDFLETSK

f3.nt (SEQ ID NO:299)

ATGAAAAAAAAAAAAATTTATCAATTTACATGATAATGCTAATAAGTTTATTATCATGTAATACAA
GTGACCCCAATGAATTAACCTCGTAAAAAAATGCAAGACAAGAACGTGAAAAATTTAGGATTTT

TAGAGAAAAATTCAAGCAGATAATAAAGAAATTGTTGAAAAACATATAGAAAAAAGAAAA
CAAATGGTGCAGGCTGCTTCTGTAGCACCTATTAATGTAGAGAGTAATTTCCCATATTATCTTC
AAGAAGAAATAGAGATAAAAGAAGAAGAGTTGGTTCCAAATACTGATGAAGAAAAGAAGGCA
GAGAAGGCAATTAGCGATGGGAGTCTTGAATTTGCTAAATTAGTTGATGATGAAAATAAACTT
AAAAATGAATCTGCGCAATTAGAATCTAGTTTTAATAATGTTTATAAAGAAATCTTAGAACTTG
CAGATTTAATACAAGCAGAGGTGCATGTTGCAGGAAGGATAAATAGCTATATAAAAAAAGA
AAGACCACTAAAGAAAAAGAATATAAGAAGAGAGAAATTAAGAATAAGATAGAAAAACAGG
CTCTAATTAAGTTGTTCAATCAGTTATTAGAAAAAAGAGGCGATATTGAAAATCTTCATACTCA
ATTAAATAGTGGACTTAGCGAGAGAGCATCTGCAAAATACTTTTTTGAGAAAGCCAAAGAAAC
TTTAAAGCTGCTATTACTGAAAGATTAATAACAAACGTAAAAATCGGCCATGGTGGGCAAG
AAGAACACATAGTAATTTAGCAATACAGGCAAAAAATGAGGCAGAGGATGCTTTAAACCAATT
AAGTACTTCTTCTTTAGGATACTTGAAGCAATGAAAAATAAAGGAAGATGTAACACAGCTTCTT
GAAGAAGTAAAACTTTTCTAGATTCTTCAAAGAGCAAAATCTTTTCTAGTGGCGATAGATTAT
ATGATTTTTTAGAGACGAGTAAATAA

t3.nt (SEQ ID NO:300)

AATGAATTAACCTCGTAAAAAATGCAAGACAAGAACGTGAAAATTTTAGGATTTTTAGAGAAA
ATTCAAGCAGATAATAAAGAAATTGTTGAAAAACATATAGAAAAAAGAAAAACAAATGGT
GCAGGCTGCTTCTGTAGCACCTATTAATGTAGAGAGTAATTTCCCATATTATCTTCAAGAAGAA
ATAGAGATAAAAGAAGAAGAGTTGGTTCCAAATACTGATGAAGAAAAGAAGGCAGAGAAAGGC
AATTAGCGATGGGAGTCTTGAATTTGCTAAATTAGTTGATGATGAAAATAAACTTAAAAATGA
ATCTGCGCAATTAGAATCTAGTTTTAATAATGTTTATAAAGAAATCTTAGAACTTGCAGATTTA
ATACAAGCAGAGGTGCATGTTGCAGGAAGGATAAATAGCTATATAAAAAAAGAAAGACCAC
TAAAGAAAAAGAATATAAGAAGAGAGAAATTAAGAATAAGATAGAAAAACAGGCTCTAATTA
AGTTGTTCAATCAGTTATTAGAAAAAAGAGGCGATATTGAAAATCTTCATACTCAATTAAATAG
TGGACTTAGCGAGAGAGCATCTGCAAAATACTTTTTTGAGAAAGCCAAAGAACTTTTAAAGC
TGCTATTACTGAAAGATTAATAACAAACGTAAAAATCGGCCATGGTGGGCAAGAAGAACACA
TAGTAATTTAGCAATACAGGCAAAAAATGAGGCAGAGGATGCTTTAAACCAATTAAGTACTTC
TTCTTTTAGGATACTTGAAGCAATGAAAAATAAAGGAAGATGTAACACAGCTTCTTGAAGAAGT
AAAATCTTTTCTAGATTCTTCAAAGAGCAAAATCTTTTCTAGTGGCGATAGATTATATGATTTTT
TAGAGACGAGTAAATAA

f30.aa (SEQ ID NO:301)

MNKKILTLVLILSISSVLMLSKSITKSKYKIIRDYFINSNYVLVKIENKDLKFTISKPIYDKKLNNYF
FKGQTTSHFLISNNVDIAINTSPYEVKQNMFFPKGLYIYNKKMISKQINNYGEIVIKHNKIILNPKEDEI
ENC DYGFSGFFVLKNGKYKKNFKETRHPRTIIGTDKNNKHLFLVTIEGRGVNNSKSGASLNEAIDFA
LSYGMTNAINLDGGGSSTLVVKSNNAPYKLNFTANIFGQERPVPFHLGIKLPN

t30.aa (SEQ ID NO:302)

LSKSITKSKYKIIRDYFINSNYVLVKIENKDLKFTISKPIYDKKLNNYFFKGQTTSHFLISNNVDIAIN
TSPYEVKQNMFFPKGLYIYNKKMISKQINNYGEIVIKHNKIILNPKEDEIENC DYGFSGFFVLKNGK
YKKNFKETRHPRTIIGTDKNNKHLFLVTIEGRGVNNSKSGASLNEAIDFALS YGMTNAINLDGGGSST
LVVKSNNAPYKLNFTANIFGQERPVPFHLGIKLPN

f30.nt (SEQ ID NO:303)

ATGAATAAAAAAATATTAACACTGCTAGTATTGATTTTAAGTATTTTCATCAGTACTAAT
GCTGTCCAAATCAATCACCAAAAAATCCAAATACAAAATTATTAGGGATTATTTCATAAACAG
CAATTATGTTCTGGTGAAAATTGAAAATAAAGATCTAAAATTTACCATATCAAAACCTATTTAC
GACAAAAAGCTAAATAATTACTTCTTTAAAGGCCAAACAACAAGCCATTTCTTAATTTCTAACA
ATGTTGACATTGCAATTAACACAAGTCCATACGAAGTTAAACAAAACATGTTTTTCCCAAAAG
GACTATACATATATAATAAAAAAATGATTTCAAACAAATAAATAACTACGGAGAGATTGTAA

TAAAGCACAACAAAATTATATTAAATCCCAAGGAAGACGAAATAGAAAACCTGCGATTATGGAT
TTAGCGGATTTTTTTGTTTTAATCAAAAACGGAAAGTATAAAAAAATTTTAAAGAAACAAGGC
ACCCAAGAACAATAATAGGAAGCTGATAAAAATAACAAGCATTTATTTCTTGTTACAATAGAAG
GAAGGGGTGTCAATAATAGCAAAGGGGGCCTCTCTTAATGAAGCTATTGATTTTGCATTAAGCTA
CGGCATGACTAACGCTATTAATCTAGACGGGGGGGGCTCAAGCACTCTTGTTGTAAAATCAAA
TAACGCTCCTTACAAATTAACTTCACAGCAAACATCTTTGGACAGGAAAGACCTGTCCCATT
CATTTAGGAATAAACTTCCTAATTGA

t30.nt (SEQ ID NO:304)

CTGTCCAAATCAATCACCAAAAAATCCAAATACAAAATTATTAGGGATTATTTCATAAACAGC
AATTATGTTCTGGTGAATAATTGAAAATAAAGATCTAAAATTTACCATATCAAAACCTATTTACG
ACAAAAAGCTAAATAATTACTTCTTTAAAGGCCAAACAACAGCCATTTCTTAATTTCTAACAA
TGTTGACATTGCAATTAACACAAGTCCATACGAAGTTAAACAAAACATGTTTTTCCCAAAAGG
ACTATACATATATAATAAAAAAATGATTTCAAAAACAAATAAATAACTACGGAGAGATTGTAAT
AAAGCACAACAAAATTATATTAAATCCCAAGGAAGACGAAATAGAAAACCTGCGATTATGGATT
TAGCGGATTTTTTTGTTTTAATCAAAAACGGAAAGTATAAAAAAATTTTAAAGAAACAAGGCA
CCCAAGAACAATAATAGGAAGCTGATAAAAATAACAAGCATTTATTTCTTGTTACAATAGAAGG
AAGGGGTGTCAATAATAGCAAAGGGGGCCTCTCTTAATGAAGCTATTGATTTTGCATTAAGCTAC
GGCATGACTAACGCTATTAATCTAGACGGGGGGGGCTCAAGCACTCTTGTTGTAAAATCAAA
AACGCTCCTTACAAATTAACTTCACAGCAAACATCTTTGGACAGGAAAGACCTGTCCCATTTC
ATTTAGGAATAAACTTCCTAATTGA

f308.aa (SEQ ID NO:305)

MQLLNKYPFKRALLDLFLVYAIVYLASPFVNVNSEFWNVNDENHFYFWISRSFLIIFIYFFK
LTSSYDDFRVEFFIPKFKFIFLWDSVLIFIKTILIAMIVIFLIAFLLEYLLPESVLVYYFQNNAGFNWKIS
SKKAFFLMTFTSFFTGAFEELFYRAFVITKFTQMGPVVATAILSSMFFAYGHLYYGILGFLVTFILGI
FFAFTYLRVKNVYYVIFIHSFYNIIVSSLLFLN

t308.aa (SEQ ID NO:306)

NSEFWNVNDENHFYFWISRSFLIIFIYFFKLTSSYDDFRVEFFIPKFKFIFLWDSVLIFIKTILIAMIVIFLI
AFLLEYLLPESVLVYYFQNNAGFNWKISSKKAFFLMTFTSFFTGAFEELFYRAFVITKFTQMGPVV
ATAILSSMFFAYGHLYYGILGFLVTFILGIFFAFTYLRVKNVYYVIFIHSFYNIIVSSLLFLN

f308.nt (SEQ ID NO:307)

ATGCAATTGTTAAAAAATAAATATCCATTCAAGCGGGCTTTGCTTGATCTTTTTTTGGTCTATGC
TATTGTTTATTTGGCATCTCCTTTTGTAATGTTAATTCAGAATTTTGAATGTTGATGAAAATC
ATTTTTATTTTGGATTTCAGATCTTTTTTAATTATTTTATAATTTATTTTTTAAACTTACCAG
TTCTTATGATGATTTTAGAGTAGAGTTTTTTATTCCTAAATTTAAATTTATTTTTCTTTGGGATTC
TGTTTTAATTTTTATTAAACAATATTGATTGCAATGATAGTCATTTTTTTAATAGCTTTTTTGCT
TGAATATTTGTTGCCAGAATCGGTACTTGTCTATTATTTTCAAAACAATGCTGGATTTAATTGGA
AGATTAGCAGTAAAAAAGCATTTTTTTAATGACTTTTACCTCTTTTTTTACAGGAGCTTTTGAA
GAACTTTTTTACAGGGCTTTTGTTATTACTAAGTTACACAAATGGGATTTTCTGTTGTAGCTAC
CGCCATTCTTAGTAGTATGTTTTTTGCTTATGGGCATTTATATTATGGAATTTTAGGATTTTTGGT
TACATTTATATTAGGGATATTTTTTTGCTTTTACTTATTTAAGGTATAAAAAATGTATATTATGTGA
TTTTTATACATAGTTTTTTATAATATTATTGTAGCAGCTTGTTGCTTTTTTTGAATTAA

t308.nt (SEQ ID NO:308)

AATTCAGAATTTTGGGAATGTTGATGAAAATCATTTTTATTTTTGGATTTCAGATCTTTT
TTAATTATTTTTATAATTTATTTTTTAAACTTACCAGTTCTTATGATGATTTTAGAGTAGAGTTT
TTTATTCCTAAATTTAAATTTATTTTTCTTTGGGATTCTGTTTTAATTTTTATTAAAAACAATATTG
ATTGCAATGATAGTCATTTTTTTAATAGCTTTTTTGTCTGAATATTTGTTGCCAGAATCGGTACT
TGTCTATTATTTTCAAAACAATGCTGGATTTAATTGGAAGATTAGCAGTAAAAAAGCATTTTTT
TTAATGACTTTTACCTCTTTTTTTACAGGAGCTTTTGAAGAACTTTTTTACAGGGCTTTTGTATT
ACTAAGTTTACACAAATGGGATTTCTGTTGTAGCTACCGCCATTCTTAGTAGTATGTTTTTGC
TTATGGGCATTTATATTATGGAATTTTAGGATTTTGGTTACATTTATATTAGGGATATTTTTTG
CTTTTACTTATTTAAGGTATAAAAAATGTATATTATGTGATTTTATACATAGTTTTTATAATATT
ATTGTTAGCAGCTTGTGCTTTTTTTGAATTAA

f31.aa (SEQ ID NO:309)

MKKYLFFILFLISSNNLIVSYPLSFGGGFSYQFTNYTDKTGATKFAPNFTRADHGINLNLFFDANYVL
FEMSYKEAFVVTTHNGRYFSLGLYGTYPMVFKEQVRMLFPLIGFKYAFDLSSNNFNLFFLSMGLAAD
LFIPDLGLYIRPLFMLSISPFSSNYKNFSGLTTEIMLGFNIGWRFFN

t31.aa (SEQ ID NO:310)

IVSYPLSFGGGFSYQFTNYTDKTGATKFAPNFTRADHGINLNLFFDANYVLFEMSYKEAFVVTTHNG
RYFSLGLYGTYPMVFKEQVRMLFPLIGFKYAFDLSSNNFNLFFLSMGLAADLFIPDLGLYIRPLFM
LSISPFSSNYKNFSGLTTEIMLGFNIGWRFFN

f31.nt (SEQ ID NO:311)

ATGAAGAAATATCTTTTTTTTATTTTTATTTCTCATCTCTTCTAATAATTTAATTGTTTCTTATCCA
CTTTCTTTTGGTGGAGGTTTTTCTTATCAATTTACTAATTATACTGATAAAACAGGCGCCACTAA
ATTTGCTCCAAATTTTACCAGAGCAGATCATGGGATTAATTTGAATTTATTTTTTGATGCAAATT
ATGTACTTTTTGAAATGTCTTACAAAGAGGGCTTTTGTGTTACTCACAATGGGAGATATTTCTCG
CTTGGGCTTTATGGAACATATCCAATGGTTTTCAAAGAGCAGGTTAGAATGCTTTTCCCATTAA
TTGGGTTTAAATATGCTTTTGATTTAAGCTCTAATAACTTCAATCTCTTTTTTTAAGCATGGGG
CTTGCTGCTGATCTTTTTATTCCCGATCTTGATGGTTTATATATTAGGCCTTTGTTTATGCTTTCT
ATTTCTCCATTTTCTAATTATAAAAAATTTTTCTGGGTTAACAACCTGAGATTATGCTTGGATTTAA
TATCGGTTGGAGATTTTTCAATTAG

t31.nt (SEQ ID NO:312)

ATTGTTTCTTATCCACTTTCTTTTGGTGGAGGTTTTTCTTATCAATTTACTAATTATACTGATAAA
ACAGGCGCCACTAAATTTGCTCCAAATTTTACCAGAGCAGATCATGGGATTAATTTGAATTTAT
TTTTTGATGCAAATTATGTACTTTTTGAAATGTCTTACAAAGAGGGCTTTTGTGTTACTCACAAT
GGGAGATATTTCTCGCTTGGGCTTTATGGAACATATCCAATGGTTTTCAAAGAGCAGGTTAGAA
TGCTTTTCCCATTAAATGGGTTTAAATATGCTTTTGATTTAAGCTCTAATAACTTCAATCTCTTTT
TTTTAAGCATGGGGCTTGCTGCTGATCTTTTTATTCCCGATCTTGATGGTTTATATATTAGGCCT
TTGTTTATGCTTTCTATTTCTCCATTTTCTAATTATAAAAAATTTTTCTGGGTTAACAACCTGAGATT
ATGCTTGGATTTAATATCGGTTGGAGATTTTTCAATTAG

f939.aa (SEQ ID NO:313)

MKQKYENYFKRLILNLLIFLLACSSSIFSQLGNLQKIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYIAAMHL
FKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNISGKTYLLAQNKEEELVCELNGKDWTLKFKKPLKAYKFLKS
VGRDGVKEAYILAIKNNREKIFDLQGS DKTPPQATENDKFYQISNEENLITGNSLKIWQMNNNTYT
NIDYQQAKEIMPIIKTSIRGSSEVLVMTGGYNNLDTKFKVYSNTNNYTPIFIQDEVGEFSSYFAREF

NDAILIGSNNGFAEFTKNKEGIFALRAPSKSVEPGA YNGSQLSKTGLNDIIPVSNNTIYILTQGKGLW
KLENRKLTKE

f939.aa (SEQ ID NO:314)

CSSESIFSQ LGNLQKIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYIAAMHLFKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNI
SGKTYLLAQNKEEEELEVCELNGKDWT LKFKKPLKAYKFLKSVGRDGVKEAYILAIDKNNREKIFDL
QGS DKTPPQATENDKFYQISNEENLITGNSLKIWQMNNNTYTNIDYQQAKEIMPIIKTSIRGSSEVLV
MTGGYNNLDTKFKVYSNTNNYTTPIFIQDEVGEFSSYFAREFNDAILIGSNNGFAEFTKNKEGIFALR
APSKSVEPGA YNGSQLSKTGLNDIIPVSNNTIYILTQGKGLWKLENR
KLTKE

f939.nt (SEQ ID NO:315)

ATGAAACAAAAATACGAAAAC TATTTTAAAAAAAGATTAATTTTAAACCTATTAATATTTTAC
TACTAGCATGCTCAAGCGAATCCATATTTT CACAATTAGGAAATCTGCAAAAAATAAAACATG
AATACAATATTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCTAGTAGGAGAACTCTCTACAT
TGCAGCCATGCATTTATTTAAAAAAGAAAACGGCAAGATTGAAAAAATTGATTTGAGCAATTC
TTATGAGTTTATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACCTATCTTTTAGCGCAAAACAAA
GAAGAAGAATTAGAAGTTTGCGAGCTAAATGGAAAAGATTGGACATTAAAATTTAAAAAACCG
CTAAAAGCATATAAATCTTAAAATCCGTAGGAAGAGATGGCGTAAAAGAAGCATATATTTTA
GCTATAGATAAAAAATAATCGTGAGAAAAATTTTGGATCTACAAGGATCTGACAAAACACCACCA
CAAGCTACTGAAAATGACAAATTTTATCAAATATCAAATGAAGAAAAC TTAATTACAGGAAAT
TCACTCAAAATATGGCAAATGAATAACAATACATACACAAACATAGACTATCAACAGGCCAAA
GAAATAATGCCTATCATTA AAACAAGCATTAGGGGCTCTTCTGAAGTTT TAGTAATGACTGGTG
GTTACAATAATTTAGATACAAAATTTAAAGTTTACTCAAATACAAATAATTACACAACGCCAAT
ATTTATTCAAGACGAAGTAGGCGAATTTAGCAGCTACTTTGCAAGAGAATTTAATGATGCGATA
TTAATCGGAAGTAATAATGGATTTGCAGAATTTACAAAAAATAAAGAAGGAATTTTGGCCCTA
CGGGCACCCCTCAAAATCTGTAGAACCTGGAGCTTATAACGGATCTCAGCTAAGCAAAACAGGC
CTTAATGATATTATTCCTGTATCAAACAACACGATTTACATATTA ACTCAGGGCAAGGGTTTGT
GGAAATTGAAAACAGAAAATTA ACTAAAGAATAA

f939.nt (SEQ ID NO:316)

TGCTCAAGCGAATCCATATTTT CACAATTAGGAAATCTGCAAAAAATAAAACATGAATACAAT
ATTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCTAGTAGGAGAACTCTCTACATTGCAGCCA
TGCATTTATTTAAAAAAGAAAACGGCAAGATTGAAAAAATTGATTTGAGCAATTCTTATGAGTT
TATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACCTATCTTTTAGCGCAAAACAAAAGAAGA
ATTAGAAGTTTGCGAGCTAAATGGAAAAGATTGGACATTAAAATTTAAAAAACCGCTAAAAGC
ATATAAATCTTAAAATCCGTAGGAAGAGATGGCGTAAAAGAAGCATATATTTTAGCTATAGA
TAAAAATAATCGTGAGAAAATTTTGGATCTACAAGGATCTGACAAAACACCACCACAAGCTAC
TGAAAATGACAAATTTTATCAAATATCAAATGAAGAAAAC TTAATTACAGGAAATTCAC TCAA
AATATGGCAAATGAATAACAATACATACACAAACATAGACTATCAACAGGCCAAAGAAATAAT
GCCTATCATTA AAACAAGCATTAGGGGCTCTTCTGAAGTTT TAGTAATGACTGGTGGTTACAAT
AATTTAGATACAAAATTTAAAGTTTACTCAAATACAAATAATTACACAACGCCAATATTTATTC
AAGACGAAGTAGGCGAATTTAGCAGCTACTTTGCAAGAGAATTTAATGATGCGATATTAATCG
GAAGTAATAATGGATTTGCAGAATTTACAAAAAATAAAGAAGGAATTTTGGCCCTACGGGCAC
CCTCAAAATCTGTAGAACCTGGAGCTTATAACGGATCTCAGCTAAGCAAAACAGGCCTTAATG
ATATTATTCCTGTATCAAACAACACGATTTACATATTA ACTCAGGGCAAGGGTTTGTGGAAATT
GAAAACAGAAAATTA ACTAAAGAATAA

f739.aa (SEQ ID NO:317)

MQSGLKIKLILFFCCFACSCDINYPEIKELDYKINY YFTENRLDYSMSFDFAIKVINSKDVFK
LSIENKNTNEFIQVINNNYSSFFIDSSLGKDILYCKDLRFNFFDKTFEDFTSCVRLFDKGMRVYNREL

VISLGMSKYDLDDVHNYVYKSKDMEMLNKLNSKVVFFVKTYKDKLHPVSSVVRIDSIDILEIDKAF
DNYISFYFVEKNSNLFFKVG

t739.aa (SEQ ID NO:318)

CCFACSCDINYPEIKELDYKINYFTENRLDYSMSFDFAIKVINSKDVFKLSIENKNTNEFIQVINNNY
SSFFIDSSLGKDILYCKDLRFNFFDKTFEDFTSCVRLFDKGMRVYNRELVISLGMSKYDLDDVHNYV
YKSKDMEMLNKLNSKVVFFVKTYKDKLHPVSSVVRIDSIDILEIDKAFDNYISFYFVEKNSNLFFKVG

f739.nt (SEQ ID NO:319)

ATGCAGAGCGGATTAAAAATTAAATTAATATTGTTTTTTTGTGTTTGTGCTTGTTCTTGCGACAT
AAATTATCCGGAGATAAAAGAGCTTGATTATAAGATAAAATTATTATTTACTGAAAATCGCTTA
GATTACTCTATGAGTTTTGATTTTGCAATTAAAGTTATAAAATTCAAAAGATGTTTTTAAATTATC
AATAGAGAATAAGAACACTAATGAGTTTATTCAAGTGATTAATAATAATTATAGCTCTTTTTTT
ATTGATTCTAGCCTTGGAAGGATATTCTATATTGTAAGGATTTGAGGTTTAAATTTTTTTGATAA
AACTTTTGAAGATTTTACCTCATGTGTTCTGTTTTGATAAGGGCATGAGAGTATACAATAGA
GAGCTTGTTATTTCTTTGGGTATGTCAAAATATGATTTAGATGATGTTTACAATTATGTATATAA
GTCTAAAGATATGGAAATGTTAAACAAGTTAAGCAATTCCAAAGTATTTTTTGTAAAACTTAT
AAAGACAAACTACATCCGGTCTCTTCAGTTGTTAGAATTGATTCAATAGATATTCTAGAGATTG
ATAAAGCATTGATAATTACATAAGTTTTTATTATGTGCAAAAAAATTCAAATCTTTTTTTTAA
GTTGGCTGA

t739.nt (SEQ ID NO:320)

TGTTGTTTTGCTTGTTCTTGCGACATAAATTATCCGGAGATAAAAGAGCTTGATTATAAGATAA
ATTATTATTTACTGAAAATCGCTTAGATTACTCTATGAGTTTTGATTTTGCAATTAAAGTTATA
AATTCAAAGATGTTTTTAAATTATCAATAGAGAATAAGAACACTAATGAGTTTATTCAAGTGA
TTAATAATAATTATAGCTCTTTTTTTATTGATTCTAGCCTTGGAAGGATATTCTATATTGTAAG
GATTGAGGTTTAATTTTTTTGATAAAACTTTTGAAGATTTTACCTCATGTGTTCTGTTGAT
AAGGGCATGAGAGTATACAATAGAGAGCTTGTTATTTCTTTGGGTATGTCAAAATATGATTTAG
ATGATGTTTACAATTATGTATATAAGTCTAAAGATATGGAAATGTTAAACAAGTTAAGCAATTC
CAAAGTATTTTTTGTAAAACTTATAAAGACAACTACATCCGGTCTCTTCAGTTGTTAGAATT
GATTCAATAGATATTCTAGAGATTGATAAAGCATTGATAATTACATAAGTTTTTATTATGTGCG
AAAAAATTCAAATCTTTTTTTTAAAGTTGGCTGA

f742.aa (SEQ ID NO:321)

MNKKHTNFSVLLLLIFLLLSFGGFGYYIYQSKLNDKNREIMLNEVKNSVIDRNYKKAYSV
AKLLQDKYPQNEDIAMLTNTLAEIANSSPFESKDLQRDSANQILDKIKGQDNTKTNVNENFDIAFNN
RYIKDSTITENYSRNDVVGIEDEDISEFKKSKIPEKIKPNTNPKEEDQIIQSPNPKLSVNDQKNLFNLE
KLKKNLSGKSNSSENILNDSQKIENDKQNTNLSKEKNSENILKTPDNSKYSNNNNNTSLKKISSNSQK
ESELSPSQTIIGKIYRPYSYLIKKELEYEILDDINTGRVTLGKNRLKELIKKGLSNKFQKVNELIENSKN
KEASNLLLTLIKKDIEPNLINPKDPYKKEIFQLDKEDKKPQYLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA
KDLNEFLKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA KDLNEFLKNNPN
DAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA KDLNEFLKNNPNDAQASKTLAQAN
KIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA KDLNEFLKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVH
SIKPIDLENTKSRQQA KDLNEFLKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQ
QA KDLNEFLKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA KDLNEFLKNN
PNDAQASKTLAQAYENNGDLLKAENAYEKIILNTNQEDHYKLGIIIRFKLKKYEHSIESFDQTIKLDP

KHKKALHNKGIALMMLNKNKKAIESFEKAIQIDKNYGTAYYQKGIAEEKNGDMQQAFAFASKNAY
NLDKNPNYALKAGIVSNNLGNFKQSEEYLNFFNANAKKPNEIAIYNLSIAKFENNKLEESLETINKAI
DLNPEKSEYLYLKASINLKKENYQNAISLYSLVIEKNPENTSAYINLAKAYEKSGNKSQAISTLEKIIN
KNNKLALNNLGILYKKEKNYQKAIEIFEKAIINSDIEAKYNLATTLIEINDNTRAKDLLREYTKLPN
NPEALHALGIIENENNNDQTLRELIKKFPNYKKNENIKKIIGI

t742.aa (SEQ ID NO:322)

KLNDKNREIMLNEVKNSVIDRNYKKAYSVAKLLQDKYPQNEDIAMLTNTLAEIANSSPFES
KDLQRDSANQILDKIKGQDNTKTNVNENFDIAFNNRYIKDSTITENYSRNDVVGIEDEDISEFKSK
IPEKIPNTNPKEEDQIIQSPNPKLSVNDQKNLNFLEKLKKNLSGKSNSSENILNDSQKIENDKQNTNL
SKEKNSENILKTPDNSKYSNNNNNTTSLKKISSNSQKESELSPPSQTIIGKIYRPYSYLIKKELEYEILDDI
NTGRVTLGKNRLKELIKKGLSNKFQKVNELIENSKNKEASNLLTLIKKDIEPNLINPKDPYKKEIFQ
LDKEDKKPQYLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQAIDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLE
DLKSKVHSIKPIDLENTKSRQQAIDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDL
ENTKSRQQAIDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQAIDL
NEFXKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQAIDLNEFXKNNPNDQA
ASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQAIDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQANKIQH
LEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQAIDLNEFXKNNPNDQAASKTLAQAYENNGDLLKAENAYEKII
KLTNTQEDHYKLGIRFKLKYEHIESFDQTIKLDPKHKKALHNKGIALMMLNKNKKAIESFEKAI
QIDKNYGTAYYQKGIAEEKNGDMQQAFAFASKNAYNLDKNPNYALKAGIVSNNLGNFKQSEEYLN
FNANAKKPNEIAIYNLSIAKFENNKLEESLETINKAIDLNPEKSEYLYLKASINLKKENYQNAISLYSL
VIEKNPENTSAYINLAKAYEKSGNKSQAISTLEKIINKNNKLALNNLGILYKKEKNYQKAIEIFEKAI
NSDIEAKYNLATTLIEINDNTRAKDLLREYTKLPNNPEALHALGIIENENNNDQTLRELIKKFPNY
KKNENIKKIIGI

f742.nt (SEQ ID NO:323)

ATGAATAAAAAACATACAAATTTTTCGGTATTATTGCTTTTAATTTTCTTACTTATCTTA
TCATTTGGGGGCTTTGGTTACTATATATATCAAAGCAAATTAAATGACAAAAATCGAGAAATA
ATGCTAAACGAAGTTAAAAATAGCGTAATAGATCGAAACTATAAAAAAGCATATTCTGTTGCA
AACTTCTGCAAGACAAATACCCCCAAAATGAAGACATTGCAATGCTTACAAATACACTAGCA
GAAATTGCCAACAGTAGTCCTTTTGAATCAAAAGACTTGCAAAGAGATTCTGCTAATCAAATCT
TAGACAAGATCAAAGGTCAAGACAATACAAAACAAATGTAAACGAAAATTTTGATATAGCAT
TTAATAATAGATACATTAAAGACAGCACATAACAGAAAACACTCTGACAGAAACGATGATG
TTGGCATTGAAGATGAAGACATATCTGAATTTAAAAAAGCAAAATCCCAGAAAAAATAAAAC
CAAATACAAACCCAAAAGAAGAAGACCAAATAATACAATCTCCAAATCCGAAATTAAGTGTTA
ATGACCAAAAAAATTTATTTAATTTGGAAAAACTAAAAAAAATTTAAGTGGAATCAAATA
GTGAAAATATTTTAAACGATTCTCAAAAAATAGAAAATGATAAGCAAAACACAAATTTATCCA
AAGAAAAAATTCGGAGAATATTTTAAAAACTCCGGACAACAGTAAATATTCAAACAATAACA
ATACTACATCTTTAAAAAATTTCTTCAAATTCCTCAAAAAGAAAGTGAGCTTTCTCCACCCAG

TCAAACAATAATAGGGAAAATTTATAGGCCATATAGCTACTTGATAAAAAAAGAGCTCTATGA
AATATTAGACGATATTAATACCGGAAGAGTCACACTTGGAACAAAACAGATTAAAAGAATTAAT
TAAAAAAGGTCTAAGCAACAAATTTCAAAAAGTAAATGAATTGATTGAAAATTCAAAAAATAA
AGAAGCTTCAAATTTACTATTAACCTTAATAAAAAAAGATATTGAACCAAATCTCATTAATATA
CCAAAAGATCCTTACAAAAAAGAAATTTTCAATTAGATAAAGAAGACAAAAAGCCTCAGTAC
CTAGAGGACCTTAAATCTAAAGTTCATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCA
CGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTGAAAAACAATCCCAATGACGCTCAGGCC
TCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTATT
CAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACG
AATTCTTGAAAAACAATCCCAATGACGCTCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAT
ACAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACAC
AAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGC
CCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTGGAGGACCTTAAATCTAA
GGTTCATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGA
TCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAA
TAAATACAACACCTGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAA
ACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGA
CGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTAGAGGACCTTAAATCT
AAGGTTTATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAG
GATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAA
GCTAATAAAATACAACACCTGGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTATTCAATAAAACCCATTGAT
CTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATC
CCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTTATGAAAACAATGGAGATTTGCTAA
AAGCAGAAAATGCATACGAAAAAATTATCAAACCTCACAAATACCCAAGAAGATCACTATAAA
CTTGGAATCATTAGATTCAAGCTTAAAAAGTATGAACACTCAATAGAATCATTTGATCAAACAA
TAAAACCTCGACCCAAAACATAAAAAAGCACTTCATAACAAAGGAATAGCTTTAATGATGCTAA
ATAAAAACAAAAAAGCAATAGAATCTTTTGAGAAAGCAATACAAATTGATAAAAAATTATGGCA
CCGCCTACTACAAAAAAGGAATAGCAGAAGAAAAAATGGCGATATGCAACAAGCATTTGCA
AGCTTTAAAAATGCCTACAATCTCGACAAAAACCCCAATTATGCATTAAGAGCAGGAATAGTA
TCAAATAACTTGGGCAACTTCAAACAAAGTGAAGAGTATTTAAATTTTTTAAATGCCAATGCAA
AAAAACCTAACGAAATTGCTATTTACAACCTATCAATAGCAAAATTTGAAAACAATAAACTTG
AAGAATCTCTTGAAAACAATAAACAAAGCCATAGATTTAAATCCAGAAAAAAGTGAATATTTAT
ATTTAAAAGCATCTATAAATCTTAAAAAAGAAAATTACCAAATGCTATATCACTTTACAGCTT
AGTAATTGAAAAAAACCCCTGAAAATACTTCAGCCTATATAAACCTGGCAAAAGCATATGAAAA
ATCAGGAAATAAAAGTCAAGCAATCTCAACTCTTGAAAAGATAATAAACAAAAATAATAAATT
AGCCTTAAACAATCTTGGGATACTTTACAAAAAAGAAAAAATTATCAAAAAGCAATTGAAAT
TTTTGAAAAAGCAATAATCAATTCAGATATTGAAGCAAAATATAATCTTGCAACCACTCTAATT
GAAATTAATGATAACACAAGAGCTAAAGACCTTCTAAGAGAATATACAAAATTTAAACCAAAC
AATCCAGAGGCCTTACATGCACTAGGAATAATAGAATATAATGAAAATAACAATGATCAAACA

CTAAGAGAACTTATAAAAAAATTTCCAAATTACAAAAAAATGAAAATATTAAAAAAATAATA
GGAATATAA

t742.nt (SEQ ID NO:324)

AAATTAAATGACAAAAATCGAGAAATAATGCTAAACGAAGTTAAAAATAGCGTAATA
GATCGAAACTATAAAAAAGCATATTCTGTTGCAAACTTCTGCAAGACAAATACCCCCAAAAT
GAAGACATTGCAATGCTTACAAATACACTAGCAGAAATTGCCAACAGTAGTCCTTTTGAATCA
AAAGACTTGCAAAGAGATTCTGCTAATCAAATCTTAGACAAGATCAAAGGTCAAGACAATACA
AAAACAAATGTAAACGAAAATTTTGATATAGCATTTAATAATAGATACATTAAAGACAGCACA
ATAACAGAAAACCTACTCTGACAGAAACGATGATGTTGGCATTGAAGATGAAGACATATCTGAA
TTTAAAAAAAGCAAAATCCCAGAAAAAATAAAACCAAATACAAACCCAAAAGAAGAAGACCA
AATAATACAATCTCCAAATCCGAAATTAAGTGTTAATGACCAAAAAAATTTATTTAATTTGGAA
AAACTAAAAAAAATTTAAGTGGAATCAAAATAGTGAAAATATTTTAAACGATTCTCAAAAA
ATAGAAAATGATAAGCAAAACACAAATTTATCCAAAGAAAAAAATTCGGAGAATATTTTAAAA
ACTCCGGACAACAGTAAATATTCAAACAATAACAATACTACATCTTTAAAAAAAATTTCTTCAA
ATTCCCAAAAAGAAAGTGAGCTTTCTCCACCCAGTCAAACAATAATAGGGAAAATTTATAGGC
CATATAGCTACTTGATAAAAAAAGAGCTCTATGAAATATTAGACGATATTAATACCGGAAGAG
TCACACTTGGAaaaaaacagattaaaagaattaattaaaaaagggtctaagcaacaaatttcaaa
aagtaaattgaattgattgaaaattcaaaaaataaagaagcttcaaatttactattaaccttaatt
aaaaaaagataattgaaccaaattctcatTAATATACCAAAAGATCCTTACAAAAAAGAAATTTT
TCAATTAGATAAAGAAGACAAAAAGCCTCAGTACCTAGAGGACCTTAAATCTAAAGTTCATTC
AATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGA
ATTCTTGAAAAACAATCCCAATGACGCTCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATA
CAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTCAATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACA
AAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTGAAAAACAATCCCAATGACGCT
CAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAG
GTTCAATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGAT
CTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCT
AATAAAATACAACACCTGGAGGACCTTAAATCTAAGGTTCAATTCAATAAAACCCATTGATCTTG
AAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAA
TGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTGAGGACCTTAAAT
CTAAGGTTCAATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTA
AGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAA
GCTAATAAAATACAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTCAATTCAATAAAACCCATTGAT
CTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAAT
CCCAATGACGCCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTGGAGGAC
CTTAAATCTAAGGTTCAATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACA
GCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCCAGGCCTCTAAAACCTTT
AGCTCAAGCTTATGAAAACAATGGAGATTTGCTAAAAGCAGAAAATGCATACGAAAAAATTAT

CAAAC TCACAAATACCCAAGAAGATCACTATAAACTTGAATCATTAGATTCAAGCTTAAAAA
GTATGAACACTCAATAGAATCATTTGATCAAACAATAAACTCGACCCAAAACATAAAAAAGC
ACTTCATAACAAAGGAATAGCTTTAATGATGCTAAATAAAAAACAAAAAGCAATAGAATCTTT
TGAGAAAGCAATACAAATTGATAAAAAATTATGGCACCGCCTACTACCAAAAAGGAATAGCAGA
AGAAAAAAATGGCGATATGCAACAAGCATTTGCAAGCTTTAAAAATGCCTACAATCTCGACAA
AAACCCCAATTATGCATTAAAAGCAGGAATAGTATCAAATAACTTGGGCAACTTCAAACAAAG
TGAAGAGTATTTAAATTTTTTTAATGCCAATGCAAAAAAACCTAACGAAATTGCTATTTACAAC
CTATCAATAGCAAAATTTGAAAACAATAAACTTGAAGAATCTCTTGAAACAATAAACAAAGCC
ATAGATTTAAATCCAGAAAAAAGTGAATATTTATATTTAAAAGCATCTATAAATCTTAAAAAA
GAAATTACCAAAATGCTATATCACTTTACAGCTTAGTAATTGAAAAAAACCCTGAAAATACTT
CAGCCTATATAAACCTGGCAAAAGCATATGAAAAATCAGGAAATAAAAGTCAAGCAATCTCAA
CTCTTGAAAAGATAATAAACAAAAATAATAAATTAGCCTTAAACAATCTTGGGATACTTTACA
AAAAAGAAAAAAATTATCAAAAAGCAATTGAAATTTTTGAAAAAGCAATAATCAATTCAGATA
TTGAAGCAAAATATAATCTTGCAACCACTCTAATTGAAATTAATGATAACACAAGAGCTAAAG
ACCTTCTAAGAGAATATACAAAATTAAAACCAACAATCCAGAGGCCTTACATGCACTAGGAA
TAATAGAATATAATGAAAATAACAATGATCAAACTAAGAGAACTATAAAAAAATTTCCAAA
TTACAAAAAAATGAAAATATTAAAAAAATAATAGGAATATAA

f743.aa (SEQ ID NO:325)

MRIYLFNLKNYKIFILFLILNSKLAYSQRLIRIGKEEMKNKNYIQAIETLSDAIKKYPKVQLGYFFLS
IAYRENNQLTEAGALLDGIavgGEIDYILYYELGNIMFNREGGYPLAIKYYSNSIKSRPNYDSALL
NRANAYVQQGKITSKEKEYQKAWDSYTMaiHDYSQFITLRSKTEKKDSILLIISYLRNEKINLEQLD
KSLKGRTEHIVYAKEDKNQILKDSFKDNLETNSLIELEKLNWQEELYIDE

t743.aa (SEQ ID NO:326)

YSQRLIRIGKEEMKNKNYIQAIETLSDAIKKYPKVQLGYFFLSIAYRENNQLTEAGALLDGIavgG
EIDYILYYELGNIMFNREGGYPLAIKYYSNSIKSRPNYDSALLNRANAYVQQGKITSKEKEYQKA
WDSYTMaiHDYSQFITLRSKTEKKDSILLIISYLRNEKINLEQLDKSLKGRTEHIVYAKEDKNQILKD
SFKDNLETNSLIELEKLNWQEELYIDE

f743.nt (SEQ ID NO:327)

ATGAGGATTTATTTATTTTAAATAAAAAATTACAAGATTTTTATTTTATTTTAAATTTAATATTA
AATTCAAAATTGGCATATTCTCAAAGGCTAATTAGAATTGGCAAAGAAGAGATGAAAAACAAA
AATTACATTCAAGCAATCGAAACACTAAGTGATGCTATTAAAAAAATATCCAAAAGTACAACCTC
GGCTATTACTTTTTATCAATAGCATAACAGAGAAAATAATCAACTAACAGAAGCAGAAGGAGCA
TTGCTCGATGGAATTGCAGTAGGGGGTGAAATCGACTACATACTATATTATGAATTAGGCAAC
ATAATGTTTAAACAGAGGGGAAGGTACTATCCTTTAGCAATAAAATATTATTCTAATTCTATTA
AAAGTAGACCTAATTATGACAGTGCCTACTAAACAGAGCTAATGCCTATGTTCAACAGGGCA
AAATAACTTCTAAAGAAAAAGAATACCAAAAAGCTTGGGACTCTTATACTATGGCTATCCACG
ACTACTCTCAATTTATTACCCCTAGATCAAAAACAGAAAAAAAAGACAGCATTTTGTCTATAAT
AAGCTATTTAAGAAATGAAAAAATTAATCTTGAACAACCTTGACAAAAGTTTGAAGGGGGCGAAC
CGAGCATATTGTATACGCAAAAAGAAGATAAAAAATCAAATACTTAAAGATAGTTTTAAAGACAA
CCTAGAAACAAATTCTTTAATTGAGCTAGAAAACTTAATTGGCAAGAGGAGTTATACATAGA
TGAATAA

t743.nt (SEQ ID NO:328)

TATTCTCAAAGGCTAATTAGAAATTGGCAAAGAAGAGATGAAAAACAAAAATTACATTC
AAGCAATCGAAACACTAAGTGATGCTATTAATAAATATCCAAAAGTACAACTCGGCTATTACT
TTTTATCAATAGCATACAGAGAAAATAATCAACTAACAGAAGCAGAAGGAGCATTGCTCGATG
GAATTGCAGTAGGGGGTGAAATCGACTACATACTATATTATGAATTAGGCAACATAATGTTTA
ACAGAGGGGAAGGTTACTATCCTTTAGCAATAAAATATTATTCTAATTCTATTAAGTAGACC
TAATTATGACAGTGCGCTACTAAACAGAGCTAATGCCTATGTTCAACAGGGGCAAAATAACTTCT
AAAGAAAAAGAATACCAAAAAGCTTGGGACTCTTATACTATGGCTATCCACGACTACTCTCAA
TTTATTACCCTTAGATCAAAAACAGAAAAAAGACAGCATTTTGCTTATAATAAGCTATTTAA
GAAATGAAAAAATTAATCTTGAACAACTTGACAAAAGTTTGAAGGGGCGAACCGAGCATATTG
TATACGCAAAAGAAGATAAAAAATCAAATACTTAAAGATAGTTTTAAAGACAACCTAGAAACAA
ATTCTTTAATTGAGCTAGAAAAACTTAATTGGCAAGAGGAGTTATACATAGATGAATAA

f748.aa (SEQ ID NO:329)

MKFIINLLLSTIKITFTVIVCLTILSIFQPIYILKENEISITTRLGKIQR TENLAGLKYKIPLIENVQIFPKII
LRWDGEPQRIPTGGEEKQLIWIDTTARWKIADINKFYTTIKTMSRAYVRIDAAIEPAVRGVIAKYPLL
EIIRSSNDPIQRLSNGILTPQETKINGIYKITKGRKIIKEKIIRIANNNTKDIGIEIVDVLIRKVTYDPSLIES
VNNRMISERQQIAEEQRSIGLAEKTEILGSIEKEKLKILSEAKATAAKIKAEGDREAAKIYSNAYGKNI
EFYKFWQALESYKAVLKDKRKIFSTDMDFQYLHKRN

t748.aa (SEQ ID NO:330)

IFQPIYILKENEISITTRLGKIQR TENLAGLKYKIPLIENVQIFPKIILRWDGEPQRIPTGGEEKQ
LIWIDTTARWKIADINKFYTTIKTMSRAYVRIDAAIEPAVRGVIAKYPLLEIIRSSNDPIQRLSNGILTP
QETKINGIYKITKGRKIIKEKIIRIANNNTKDIGIEIVDVLIRKVTYDPSLIESVNNRMISERQQIAEEQRS
IGLAEKTEILGSIEKEKLKILSEAKATAAKIKAEGDREAAKIYSNAYGKNIEFYKFWQALESYKAVLK
DKRKIFSTDMDFQYLHKRN

f748.nt (SEQ ID NO:331)

ATGAAATTTATAATAAATCTTTTATTATCTACTATAAAGATTATAACCTTTACAGTAAT
AGTTTGCTTGACTATTTTGTCTATTTTCCAGCCAATTTATATTTTGAAAGAAAATGAAATTTCAA
TAACCACTCGACTTGGA AAAATTCAAAGAACTGAAAATTTAGCTGGACTTAAATATAAAATAC
CATTAATTGAAAATGTGCAAATATTTCCCAAAATCATTCTTAGATGGGATGGAGAACCTCAAAG
AATCCCAACAGGAGGGGAAGAAAAGCAATTAATATGGATTGATACAACCTGCTAGATGGAAAA
TTGCAGACATAAATAAATTTTACACAACAATAAAAAACAATGAGTAGAGCTTACGTTAGAATTG
ATGCAGCAATTGAACCTGCTGTTAGGGGGGTTATTGCAAAATACCCTTTGCTTGAAATTATAAG
AAGCTCAAACGATCCTATTCAACGTTTGTCTAATGGAATACTCACCCACAAAGAAACAAAAAT
TAACGGTATTTATAAAATAACAAAAGGACGAAAGATAATCGAAAAAGAAATAATTCGTATAGC
AAACAACAATACCAAAGATATTGGAATTGAAATTGTAGACGTACTAATAAGAAAAGTTACTTA
TGACCCAAGCCTTATTGAATCTGTAAACAACAGAATGATCTCAGAAAGACAACAAATCGCAGA
AGAACAAGAAGCATAGGATTAGCTGAAAAAACAGAAATCTTGGAAGCATAGAAAAAGAAA
AACTGAAAATATTAAGTGAAGCAAAAGCCACTGCTGCAAAAATAAAAGCCGAAGGGGATAGA

GAAGCCGCAAAAATTTATTCAAATGCATATGGCAAAAATATTGAATTTTACAAATTCTGGCAG
GCATTAGAAAGCTATAAAGCAGTATTAAAAGATAAAAGAAAAATTTTCTCAACAGACATGGAT
TTCTTTCAATATCTTCACAAAAGAAATTGA

t748.nt (SEQ ID NO:332)

ATTTTCCAGCCAATTTATATTTTGAAGAAAATGAAATTTCAATAACCACTCGACTTGG
AAAAATTCAAAGAACTGAAAATTTAGCTGGACTTAAATATAAAATACCATTAATTGAAAATGT
GCAAAATATTTCCCAAAATCATTCTTAGATGGGATGGAGAACCTCAAAGAATCCCAACAGGAGG
GGAAGAAAAGCAATTAATATGGATTGATACAACTGCTAGATGGAAAATTGCAGACATAAATAA
ATTTTACACAACAATAAAAAACAATGAGTAGAGCTTACGTTAGAATTGATGCAGCAATTGAACC
TGCTGTTAGGGGGGTTATTGCAAAATACCCTTTGCTTGAAATTATAAGAAGCTCAAACGATCCT
ATTCAACGTTTGTCTAATGGAATACTCACCCCAAGAAACAAAAATTAACGGTATTTATAAA
ATAACAAAAGGACGAAAGATAATCGAAAAAGAAATAATTTCGTATAGCAAACAACATACCAA
AGATATTGGAATTGAAATTGTAGACGTACTAATAAGAAAAGTTACTTATGACCCAAGCCTTATT
GAATCTGTAAACAACAGAATGATCTCAGAAAGACAACAAATCGCAGAAGAACAAGAAGCAT
AGGATTAGCTGAAAAACAGAAATTCTTGGAAGCATAGAAAAAGAAAAACTGAAAATATTAA
GTGAAGCAAAAGCCACTGCTGCAAAAATAAAAGCCGAAGGGGATAGAGAAGCCGCAAAAATT
TATTCAAATGCATATGGCAAAAATATTGAATTTTACAAATTCTGGCAGGCATTAGAAAGCTATA
AAGCAGTATTAAAAGATAAAAGAAAAATTTTCTCAACAGACATGGATTTCTTTCAATATCTTCA
CAAAAGAAATTGA

f764.aa (SEQ ID NO:333)

MSGPKKLAIALLVISIQGCKESSIIEKQFNyaiFSDATEYFFEIQTPFIKNEILFINDKNLEIHK
DKLKTTHKILLTHKSNNEILNNEILKEKIFYLSKIKFSLKKSIDFLLNEKSIDLQKTLLFRDKSLNNEDL
EYLEKKGKEKNVNITLINEKNISYIQTFITSQIKTIILFSLRDNNILKKILNSPFSKNIKFVLIGNTRKDL
KIIKLKYIITLKEPDLIKIAKDVEKDFQYEFNIYKQ

f764.aa (SEQ ID NO:334)

EKQFNyaiFSDATEYFFEIQTPFIKNEILFINDKNLEIHKDKLKTTHKILLTHKSNNEILNNEI
LKEKIFYLSKIKFSLKKSIDFLLNEKSIDLQKTLLFRDKSLNNEDEYLEKKGKEKNVNITLINEKNIS
YIQTFITSQIKTIILFSLRDNNILKKILNSPFSKNIKFVLIGNTRKDLKIIKLKYIITLKEPDLIKIAKDVEK
DFQYEFNIYKQ

f764.nt (SEQ ID NO:335)

ATGTCTGGCCCTAAAAAACTTGCTATAATAGCGCTCTTAGTAATTTCAATACAAGGATG
CAAAGAATCTTCTATTATTGAAAAACAATTTAATTATGCAATAATTTTTTCAGATGCAACTGAA
TATTTTTTTGAAATTCAAACAACCTCCATTCATAAAAAACGAAATACTATTTATAAATGACAAAA
ATTTAGAAATTATAAAAGACAAGCTTAAACAACAAAAAAATACTATTAACATCATAAATCAA
ATAATGAAATTCTAAATAACGAAATTCTAAAAGAGAAAAATTTTTATCTATCAAAAATAAAATT

TTCTCTAAAAAATCTATTGACTTTCTGCTTAACGAAAAATCAATAGATTTGCAAAAAACATTA
CTATTTAGAGACAAATCTCTAAATAACGAAGACCTTGAATACTTGGAAAAAAGGCAAAGAA
AAAAATGTCAATATTACTCTAATAAACGAAAAAACATATCCTATATTCAAACATTCATTACTT
CTCAAATAAAAAACAATAATATTATTCTCTTTAAGAGATAATAATATTATTTTAAAAAAGATACT
AAATTCGCCTTTTTCTAAAAATATAAAATTTGTATTAATTGGCAATACAAGAAAAGACTTAAAA
ATTATTAAGCTAAAATATATAATCACCCCTTAAAGAGCCTGATTTGATAAAAAATAGCAAAAGAT
GTTGAAAAAGATTTTCAATATGAATTTAACATTTATAAAACAATAA

t764.nt (SEQ ID NO:336)

GAAAAACAATTTAATTATGCAATAATTTTTTCAGATGCAACTGAATATTTTTTTGAAAT
TCAAACAACCTCCATTTCATAAAAAACGAAATACTATTTATAAATGACAAAAATTTAGAAATTAT
AAAAGACAAGCTTAAAACAACAAAAAATACTATTAACCTATAAATCAAATAATGAAATTCT
AAATAACGAAATTCTAAAAGAGAAAAATTTTTATCTATCAAAAATAAAATTTTCTCTAAAAA
TCTATTGACTTTCTGCTTAACGAAAAATCAATAGATTTGCAAAAAACATTACTATTTAGAGACA
AATCTCTAAATAACGAAGACCTTGAATACTTGGAAAAAAGGCAAAGAAAAAATGTCAAT
ATTACTCTAATAAACGAAAAAACATATCCTATATTCAAACATTCATTACTTCTCAAATAAAAA
CAATAATATTATTCTCTTTAAGAGATAATAATATTATTTTAAAAAAGATACTAAATTCGCCTTTT
TCTAAAAATATAAAATTTGTATTAATTGGCAATACAAGAAAAGACTTAAAAATTATTAAGCTA
AAATATATAATCACCCCTTAAAGAGCCTGATTTGATAAAAAATAGCAAAAGATGTTGAAAAAGAT
TTTCAATATGAATTTAACATTTATAAAACAATAA

f770.aa (SEQ ID NO:337)

MINFSKSFYPLPIGKIFVLSGDMGSGKTSFLKGLALNLGISYFTSPTYNIVNVYDFINFKFYH
IDLRYVSSLEEFELVGGLEILMDLDSIIAIEWPQIALSIVPKDRLFSLTFKIVGSGRVVELNG

t770.aa (SEQ ID NO:338)

KTSFLKGLALNLGISYFTSPTYNIVNVYDFINFKFYHIDLRYVSSLEEFELVGGLEILMDLDSI
IAIEWPQIALSIVPKDRLFSLTFKIVGSGRVVELNG

f770.nt (SEQ ID NO:339)

ATGATAAATTTTTCCAAATCTTTTTTTTATCCTTTGCCAATTGGTAAATATTTGTTTTA
AGTGGTGACATGGGATCTGGAAAACTAGTTTTTTAAAGGGACTTGCCCTTAACCTTGGAATTT
CTTATTTTACAAGTCCAACCTATAACATTGTTAATGTTTATGATTTTATAAATTTTAAATTTTATC
ATATTGATTTATATCGGGTGTCTTCTTTGGAAGAATTTGAGCTTGTTGGGGGATTGGAAATACTT
ATGGATCTTGACTCGATTATTGCTATTGAATGGCCACAAATTGCTTTGAGCATTGTTCCAAAAG
ATAGATTATTTTCTTTAACTTTTAAATAGTAGGTTTCAGGCAGGGTTGTAGAACTTAATGGTTA
A

t770.nt (SEQ ID NO:340)

AAAAGTAGTTTTTAAAGGGACTTGCCCTTAACCTTGGAATTTCTTATTTTACAAGTCCAACCTTA
TAACATTGTTAATGTTTATGATTTTATAAATTTTAAATTTTATCATATTGATTTATATCGGGTGTC
TTCTTTGGAAGAATTTGAGCTTGTTGGGGGATTGGAAATACTTATGGATCTTGACTCGATTATT
GCTATTGAATGGCCACAAATTGCTTTGAGCATTGTTCCAAAAGATAGATTATTTTCTTTAACTTT
TAAAATAGTAGGTTTCAGGCAGGGTTGTAGAACTTAATGGTTAA

f790.aa (SEQ ID NO:341)

MNTKATTPLLLLFLIQLAFSSSEIFEFKYIKGSKFRLEGTDNQKIYFNHYNSSSNTNIQISSEI
KDIKENFASIKAFFRILKRENINEPYLLNEEFEEIFSVNKQGEYTIGANQKRPSVRGIPRFPKTPIKINEK
WSYLAEEYIEASKIDKSIKDFVVKFNVNYEYKGKEEHNGKHYYHILSNYESQYNVKNISFYQKVDQ
KIYFDNEIGNTYKYSDKYIFEINQNNNQHFKMIGNSLGRIVSIELPNDNLIETEVENYIREKKIKAIEVE
KNNKGINLSFDIEFYPSNFQILQKEYKKIDLIKLLKFKKNNILIEGHTEQFGLEEMHELSEKRARA
IGNYLIKMKVKDKDQILFKGWGSQKPKYPKSSPLKAKNRRVEITILNN

t790.aa (SEQ ID NO:342)

SEIFEFKYIKGSKFRLEGTDNQKIYFNHYNSSSNTNIQISSEIKDIKENFASIKAFFRILKRENI
NEPYLLNEEFEEIFSVNKQGEYTIGANQKRPSVRGIPRFPKTPIKINEKWSYLAEEYIEASKIDKSIKDF
VVKFNVNYEYKGKEEHNGKHYYHILSNYESQYNVKNISFYQKVDQKIYFDNEIGNTYKYSDKYIFEI
NQNNNQHFKMIGNSLGRIVSIELPNDNLIETEVENYIREKKIKAIEVEKNNKGINLSFDIEFYPSNFQIL
QKEYKKIDLIKLLKFKKNNILIEGHTEQFGLEEMHELSEKRARAIGNYLIKMKVKDKDQILFKG
WGSQKPKYPKSSPLKAKNRRVEITILNN

f790.nt (SEQ ID NO:343)

ATGAATACCAAGGCGACTACACCATTGTTGTTATTATTTTAAATTCAAAGCTTAGCTTT
TTCTTCTGAAATCTTTGAATTTAAATACATTAAAGGTTCAAAGTTTAGATTAGAAGGCACAGAT
AATCAAAAAATATATTTCAATGGCCATTATAATTCAAGCTCTAATACCAATATTCAAATTTCAA
GTGAAATAAAAAGACATAAAAAGAAAACCTTTGCAAGCATTAAAGCTTTTTTTAGAAATCTTAAAAA
GAGAAAATATTAATGAACCTTACCTATTAAATGAAGAGTTTGAAGAAATCTTCAGCGTAAATA
AGCAAGGAGAATATACAATAGGAGCAAATCAAAAAGACCTTCTGTTAGAGGTATTCCAAGAT
TCCCAAAAACACCAATCAAAATAAATGAAAAATGGTCATATCTTGCAGAAGAATATATAGAAG
CGTCAAAAATAGACAAAAGTATAAAAAGATTTTCGTTGTAAAATTTAATGTTAACCTACGAATATA
AAGGCAAAGAAGAGCACAATGGCAAGCATTACCACATAATTCTTTTGAATTATGAATCACAAT
ACAATGTAAAAAACATCTCTTTCTATCAAAAAGTAGACCAAAAAATTTATTTTGATAATGAAAT
TGGCAATACATATAAATACAGCGATAAATATATATTTGAAATAAATCAGAACAAACAACCAACA
TTTTAAAATGATTGGAACTCTCTTGGCAGAATAGTTTCAATTGAGCTTCCAAATGATAATCTT
ATTGAAACTGAGGTTGAAAATTACATCCGAGAAAAAAAATAAAAGCTATTGAAGTTGAAAAA
AACATAAAGGTATTAATTTAAGCTTTGACATTGAATTTTATCCTAACTCATTTCAAATACTAC
AAAAAGAATATAAAAAAATTGACCTTATAGCTAAACTTCTTGAAAAATTTAAAAAAAATAACA
TACTAATAGAAGGACATACTGAGCAATTTGGATTGGAAGAAGAGATGCACGAGCTATCTGAAA
AAAGAGCTCGTGCAATTGGAAATTATTTAATAAAAAATGAAAGTAAAAGACAAAGACCAAATAC

TATTTAAAGGATGGGGATCTCAAAAACCAAATATCCTAAGTCCTCCCCATTAAAGGCTAAAA
ATAGGCGAGTAGAAATTACAATATTAATAACTAA

t790.nt (SEQ ID NO:344)

TCTGAAATCTTTGAATTTAAATACATTAAAGGTTCAAAGTTTAGATTAGAAGGCACAG
ATAATCAAAAAATATATTTCAATGGCCATTATAATTCAAGCTCTAATACCAATATTCAAATTTTC
AAGTGAAATAAAAAGACATAAAAGAAAACCTTTGCAAGCATTAAAGCTTTTTTTAGAACTTTAAA
AAGAGAAAATATTAATGAACCTTACCTATTAAATGAAGAGTTTGAAGAAATCTTCAGCGTAAA
TAAGCAAGGAGAATATACAATAGGAGCAAATCAAAAAAGACCTTCTGTTAGAGGTATTCCAAG
ATTCCCCAAAAACACCAATCAAAATAAATGAAAAATGGTCATATCTTGCAGAAGAATATATAGA
AGCGTCAAAAATAGACAAAAGTATAAAAGATTTCTGTTGTAATAATTTAATGTAACTACGAATA
TAAAGGCCAAAGAAGAGCACAATGGCAAGCATTACCACATAATCTTTTGAATTATGAATCACA
ATACAATGTAAAAAACATCTCTTTCTATCAAAAAGTAGACCAAAAAATTTATTTTGATAATGAA
ATTGGCAATACATATAAATACAGCGATAAATATATATTTGAAATAAATCAGAACAACAACCAA
CATTTTAAATGATTGGAACTCTCTTGGCAGAATAGTTTCAATTGAGCTTCCAAATGATAATC
TTATTGAACTGAGGTTGAAATTACATCCGAGAAAAAAAATAAAAGCTATTGAAGTTGAAA
AAAACAATAAAGGTATTAATTTAAGCTTTGACATTGAATTTTATCCTAACTCATTTCAAATACT
ACAAAAAGAATATAAAAAAATTGACCTTATAGCTAACTTCTTGAAAAATTTAAAAAAAATAA
CATACTAATAGAAGGACATACTGAGCAATTTGGATTGGAAGAAGAGATGCACGAGCTATCTGA
AAAAAGAGCTCGTGCAATTGGAATTATTTAATAAAAAATGAAAGTAAAAGACAAAGACCAAA
TACTATTTAAAGGATGGGGATCTCAAAAACCAAATATCCTAAGTCCTCCCCATTAAAGGCTA
AAAATAGGCGAGTAGAAATTACAATATTAATAACTAA

f792.aa (SEQ ID NO:345)

MKIFIYWVVIFFSVFKVFSIYSLTDEEFFKKYSLFFVHKGFLSKNVNGKITKVQVNGINSRWVYPFY
KLVPSRITSIEDVYSSSSFLTTSNNLYVSYDYSKNFRKLVGIDKFNSGAYITSSAFSQGDYKRIAIGT
AIHGIYLSVNGAISFKNLNRLIPQIYLGAGYYDIISAIEFSKEETNNLYFSSGVYGDIFLISQKSGFIKKI
SFPFKKQIIRILDLSKNVEKILVRTYDNHFYSYINGQWVFIGKLSLQDQDFFEKSQRMQLAKNKGSI
YLTAYTLRNKKAVDERFKFIKDSGMNAVVIDFKDDNGNLTYSSKLSLPNKLRSVKNFIDVPYILKK
AKELGIYVIARCVVFKDSKLYYYDNFKHALWNKKTNPWAHLIKKVDSSGLVKYVQVEHWVDIF
SPATWEYNISIAKEIQSFGVDEIQFDYIRFSPDGPVSLAISRMNKYEMQPVDALESFLIMAREQLYVPI
SVDIYGYNGWFPTNSIGQNISMLSDYVDVISPMFYPSHYTDDFLPSNFYYTKRAYRIYKEGSDRALA
FSLDGVVIRPYVQAFLLGKERLVDDEIYLEYLFQKLGKIKESFGSGFSLWNASNVYYMIKGSKEYL
DSF

t792.aa (SEQ ID NO:346)

IYSLTDEEFFKKYSLFFVHKGFLSKNVNGKITKVQVNGINSRWVYPFYKLVPSRITSIEDV
YSSSSFLTTSNNLYVSYDYSKNFRKLVGIDKFNSGAYITSSAFSQGDYKRIAIGTAIHGIYLSVNGAIS
FKNLNRLIPQIYLGAGYYDIISAIEFSKEETNNLYFSSGVYGDIFLISQKSGFIKKISFPFKKQIIRILDLS
SKNVEKILVRTYDNHFYSYINGQWVFIGKLSLQDQDFFEKSQRMQLAKNKGSIYLTAYTLRNKKAV
DERFKFIKDSGMNAVVIDFKDDNGNLTYSSKLSLPNKLRSVKNFIDVPYILKKAKELGIYVIARCVV
FKDSKLYYYDNFKHALWNKKTNPWAHLIKKVDSSGLVKYVQVEHWVDIFSPATWEYNISIAKEI

QSFGVDEIQFDYIRFPSDGPVSLAISRMNKYEMQPVDALESFLIMAREQLYVPISVDIYGYNGWFPT
NSIGQNISMLSDYVDVISPMFYPSHYTDDFLPSNFYYTKRAYRIYKEGSDRALAFSLDGVVIRPYVQ
AFLLGKERLVDDEIYLEYLKFQLKGIKESFGSGFSLWNASNYYMIKGSLSKEYLDSF

f792.nt (SEQ ID NO:347)

ATGAAAATTTTTATCTATTGGGTAGTTATTTTCTTCTTTTCTGTTTTCAAGGTTTTTAGTA
TATATTCATTAACCGATGAAGAATTTTTTAAAAAATATAGTTTATTTTTTGTTCATAAAGGATTT
TTAAGTAAAAATGTTAATGGGAAAATAACCAAAGTTCAAGTCAATGGGATAAATCTAGGTGG
GTTTACCCTTTTTATAAGCTTGTTCTAGTCGAATTACTTCTATTTATGAGGATGTTTATTCTTCA
AGTTCATTTTTGACTACAAGTAACAATCTTTATGTTTCTTATGATTATTCAAAAAATTTAGAAA
ATTAGTAGGAATTGATAAATTTAATAGCGGTGCATATATTACATCTAGTGCCTTTTCTCAAGGA
GATTACAAGCGTATTGCTATTGGAAGTGCATGTTTATCTTAGTGTTAATGGAGCTA
TTAGTTTTAAAAATTTAAATCGTTTGATTCCGCAGATTTATTTAGGTGCAGGATATTACGATATT
ATTAGTGCTATTGAATTTTCAAAAGAAGAGACAAATAATTTATATTTTTCTCTGGAGTTTATG
GAGATATTTTTTTAATTAGTCAGAAAAGTGGATTTATTAaaaaaatatcttttccctttcaaaaa
GCAAATAATACGTATTTTAGACTTATCTAGTAAGAATGTAGAAAAAATTTTAGTCAGAACATAT
GACAATCATTTTTATTCTTATATTAATGGGCAATGGGTATTTATTGGAAAATTATCTTTCAGGA
TCAGGATTTTTTTGAAAAATCACAAAGGATGCAGCTTGCTAAAAATAAAGGGTCTATTTATTTA
ACAGCATATACATTGCGTAATAAGAAGGCAGTTGATGAAAGATTTAAATTTATTAAGATTCA
GGTATGAATGCTGTTGTAATTGATTTTAAAGATGATAATGGTAATTTGACTTATTCTAGCAAGC
TTTCTTTGCCCAATAAGTTGAGATCTGTAAAAAATTTATTGATGTTCTTATATTCTTAAAAAA
GCAAAAGAGCTTGGAATTTATGTTATTGCTAGATGTGTTGTATTTAAAGATTCAAAATTGTATT
ATTATGATAATTTTAAACACGCCCTTTGGAATAAAAAAACCAATAAACCTTGGGCTCATTTGAT
TAAAAAAGTTGATTCTAGTGGTCTTGTGAAATATGTACAAGTAGAGCATTGGGTAGATATTTTT
TCTCTGCTACTTGGAATATAATATTTCTATCGAAAAGAAATCAATCTTTTGGAGTTGACG
AGATACAATTTGATTATATTAGATTTCCATCAGATGGGCCTGTGTCTCTTGAATCTCAAGAAT
GAATAAGTATGAGATGCAACCCGTTGATGCACTTGAATCTTTTTTGATTATGGCAAGAGAACAG
CTTTATGTTCTTATTTCTGTTGATATTTATGGGTACAATGGCTGGTTTCCTACTAATAGTATTGG
GCAAAATATTTCAATGTTATCAGATTATGTTGACGTCATATCTCCTATGTTTTATCCTTCGCATT
ATACTGATGATTTTTTGCCAAGCAATTTTTATTACACAAAAAGAGCTTATAGGATTTATAAAGA
GGGAGTGATAGAGCACTTGCTTTTTCTTTAGATGGGGTTGTTATTAGGCCTTATGTTCAAGCTT
TTTTATTAGGAAAAGAAAGATTGGTGGATGACGAGATTTATTTGGAGATTTAAAGTTTCAGCT
TAAAGGAATTAAAGAGTCATTTGGTAGTGGCTTTAGCCTTTGGAATGCATCTAATGTTTATTAT
ATGATTAAAGGTAGTTTAAAAGAATATTTAGATTCTTTTTA

t792.nt (SEQ ID NO:348)

ATATATTCATTAACCGATGAAGAATTTTTTAAAAAATATAGTTTATTTTTTGTTCATAA
AGGATTTTTAAGTAAAAATGTTAATGGGAAAATAACCAAAGTTCAAGTCAATGGGATAAATTC
TAGGTGGGTTTACCCTTTTTATAAGCTTGTTCTAGTCGAATTACTTCTATTTATGAGGATGTTT

ATTCTTCAAGTTCATTTTTGACTACAAGTAACAATCTTTATGTTTCTTATGATTATTCAAAAAAT
TTTAGAAAATTAGTAGGAATTGATAAAATTTAATAGCGGTGCATATATTACATCTAGTGCCTTTT
CTCAAGGAGATTACAAGCGTATTGCTATTGGAAGTGCATTGATGGTATTTATCTTAGTGTTAA
TGGAGCTATTAGTTTTAAAAATTTAAATCGTTTGATTCCGCAGATTTATTTAGGTGCAGGATATT
ACGATATTATTAGTGCTATTGAATTTTCAAAAAGAAGAGACAAATAATTTATATTTTTCTCTGG
AGTTTATGGAGATATTTTTTTAATTAGTCAGAAAAGTGGATTTATTAAAAAAATATCTTTTCCTT
TCAAAAAGCAAATAATACGTATTTTAGACTTATCTAGTAAGAATGTAGAAAAAATTTTAGTCAG
AACATATGACAATCATTTTTATTCTTATATTAATGGGCAATGGGTATTTATTGGAAAATTATCTT
TGCAGGATCAGGATTTTTTTGAAAAATCACAAAGGATGCAGCTTGCTAAAAATAAAGGGTCTA
TTTATTTAACAGCATATACATTGCGTAATAAGAAGGCAGTTGATGAAAGATTTAAATTTATTAA
AGATTCAGGTATGAATGCTGTTGTAATTGATTTTAAAGATGATAATGGTAATTTGACTTATTCT
AGCAAGCTTTCTTTGCCCAATAAGTTGAGATCTGTTAAAAACTTTATTGATGTTTCTTATATTCT
TAAAAAAGCAAAAGAGCTTGAATTTATGTTATTGCTAGATGTGTTGTATTTAAAGATTCAAAA
TTGTATTATTATGATAATTTTAAACACGCCCTTTGGAATAAAAAAACCAATAAACCTTGGGCTC
ATTTGATTAAAAAAGTTGATTCTAGTGGTCTTGTGAAATATGTACAAGTAGAGCATTGGGTAGA
TATTTTTTCTCCTGCTACTTGGGAATATAATATTTCTATCGCAAAAGAAATTCAATCTTTTGAG
TTGACGAGATACAATTTGATTATATTAGATTTCCATCAGATGGGCCTGTGTCTCTTGCAATCTCA
AGAATGAATAAGTATGAGATGCAACCCGTTGATGCACTTGAATCTTTTTTGATTATGGCAAGAG
AACAGCTTTATGTTTCTATTTCTGTTGATTTTATGGGTACAATGGCTGGTTTCTACTAATAGT
ATTGGGCAAAATATTTCAATGTTATCAGATTATGTTGACGTCATATCTCCTATGTTTTATCCTTC
GCATTATACTGATGATTTTTTGCCAAGCAATTTTATTACACAAAAAGAGCTTATAGGATTTAT
AAAGAGGGGAGTGATAGAGCACTTGCTTTTTCTTTAGATGGGGTTGTTATTAGGCCTTATGTTT
AAGCTTTTTTATTAGGAAAAGAAAGATTGGTGGATGACGAGATTTATTTGGAGATTTTAAAGTT
TCAGCTTAAAGGAATTAAAGAGTCATTTGGTAGTGGCTTTAGCCTTTGGAATGCATCTAATGTT
TATTATATGATTAAAGGTAGTTTAAAAGAATATTTAGATTCTTTTTAA

i797.aa (SEQ ID NO:349)

MSIKKFILTLIILSLAKNSFSENEINIFENENYIVKENIKTEIKKLKQSFLLASVDVAISQPYIEL
ADLNGEPIKELEGISYSFINVFSKIGSSAHSFDLSNEASKKYKIIKLEFLSPDKGNFINQLSSLTSGKQQ
SKKELAKDAYSFGTLRTELSKTIAEYYKDNNWYYILAAITVENNINKETEKYEIRINPKIYNDFQKK
LRLHFKSNQIKKFPPIIE

i797.aa (SEQ ID NO:350).

KNSFSENEINIFENENYIVKENIKTEIKKLKQSFLLASVDVAISQPYIELADLNGEPIKELEGIS
YSFINVFSKIGSSAHSFDLSNEASKKYKIIKLEFLSPDKGNFINQLSSLTSGKQQSKKELAKDAYSFGT
LRTESLSKTIAEYYKDNNWYYILAAITVENNINKETEKYEIRINPKIYNDFQKKLRLHFKSNQIKKFP
PIIE

i797.nt (SEQ ID NO:351)

ATGAGCATTAAAAAATTTATTTTAACCTTGATAATTCTTTCTCTAGCTAAAAATAGCTT
TTCTGAAAACGAAATTAATATCTTCGAAAACGAAAATTATATTGTAAAAGAAAATATAAAAAAC
AGAAATTAAAAAACTAAAACAAAGTTTTTTTACTTGTCATCTGTTGATGTCGCCATTAGCCAACCC
TACATAGAATTGGCAGATTTAAATGGAGAACCGATAAAAAGAACTTGAAGGGATTAGTTATTCA
TTTATAAATGTATTTTCAAAAATTGGATCTTCTGCTATTATTTTCATTTGACCTATCAAACGAAGC
TTCCAAGAAATACAAAATCATAAAATTAGAATTTTTAAGTCCAGATAAAGGCAATTTTATTAAAC
CAGCTAAGCAGCCTTACTAGTGGAAAACAGCAATCAAAAAAAGAGCTTGCAAAAAGACGCTTAC
TCATTTGGTACATTAAGAACTGAATCTCTTTCAAAAACAATTGCAGAATATTACAAAGATAACA
ACTGGTATTATATTTTAGCAGCAATAACAGTAGAAAATAATATAAATAAAGAACTGAAAAAT
ACGAAATTAGAATTAACCCTAAAATATATAATGATTTTCAAAAAAAATTGAGATTACATTTTAA
AAGCAACCAAATAAAAAAATTTCCAATACCCATTATAGAATAA

t797.nt (SEQ ID NO:352)

AAAAATAGCTTTTCTGAAAACGAAATTAATATCTTCGAAAACGAAAATTATATTGTAA
AAGAAAATATAAAAAACAGAAATTAAAAAACTAAAACAAAGTTTTTTTACTTGTCATCTGTTGATG
TCGCCATTAGCCAACCCCTACATAGAATTGGCAGATTTAAATGGAGAACCGATAAAAAGAACTTG
AAGGGATTAGTTATTCATTTATAAATGTATTTTCAAAAATTGGATCTTCTGCTATTATTTTCATTT
GACCTATCAAACGAAGCTTCCAAGAAATACAAAATCATAAAATTAGAATTTTTAAGTCCAGAT
AAAGGCAATTTTATTAACCAGCTAAGCAGCCTTACTAGTGGAAAACAGCAATCAAAAAAAGAG
CTTGCAAAAAGACGCTTACTCATTTGGTACATTAAGAACTGAATCTCTTTCAAAAACAATTGCAG
AATATTACAAAGATAACAACTGGTATTATATTTTAGCAGCAATAACAGTAGAAAATAATATAA
ATAAAGAACTGAAAAATACGAAATTAGAATTAACCCTAAAATATATAATGATTTTCAAAAAA
AATTGAGATTACATTTTAAAAGCAACCAAATAAAAAAATTTCCAATACCCATTATAGAATAA

f799.aa (SEQ ID NO:353)

MKKHHIIGIIFVAILLFFKILLIPRIQNHENNKNNIKMIISYKQDKNRLSLKINIKTKKTTNLGK
AKLDIYLD SKLIESNLLYISSKNFTTYANIHYQNESLLSIILKSNGNNNVFYSKRIKPRGKI

t799.aa (SEQ ID NO:354)

HENNKNNIKMIISYKQDKNRLSLKINIKTKKTTNLGKAKLDIYLD SKLIESNLLYISSKNFTTYANIHY
QNESLLSIILKSNGNNNVFYSKRIKPRGKI

f799.nt (SEQ ID NO:355)

ATGAAAAAACATATCATTATTGGGATAATCTTTGTTGCAATTCTTTTATTTTTTAAAAATTTTATT
AATTCCCAGAATTCAAAATCACGAAAATAATAAAAAATAATATCAAAATGATAATAAGCTACAA
GCAAGACAAAAACAGATTATCGCTAAAGATAAACATAAAAAACAAAAAACTACCAACCTGG
GAAAAGCCAACTAGATATTTATCTAGACAGTAAATTAATTGAAAGCAATTTGCTTTATATAAG
CAGCAAAAACCTTACAACATATGCTAATATAATCTATCAAAATGAAAGTTTATTAAGTATAATA
TTAAAGAGTAATGGCAATAATAATGTCTTTTATAGTAAAAGAATAAAACCTAGAGGTAAAATA
TGA

t799.nt (SEQ ID NO:356)

CACGAAAATAATAAAAAATAATATCAAAATGATAATAAGCTACAAGCAAGACAAAAAC
AGATTATCGCTAAAGATAAACATAAAAAACAAAAAACTACCAACCTGGGAAAAGCCAACT
AGATATTTATCTAGACAGTAAATTAATTGAAAGCAATTTGCTTTATATAAGCAGCAAAAACTTT
ACAACATATGCTAATATAATCTATCAAAATGAAAGTTTATTAAGTATAATATTAAAGAGTAATG
GCAATAATAATGTCTTTTATAGTAAAAGAATAAAACCTAGAGGTAAAATATGA

f800.aa (SEQ ID NO:357)

MKKHYKALILSLLFAIISCNTKTLNELGEEQFKIPFGTLPGAIMPLNNKFTNSKFDIKTYNGL
VYIAEIKTNKLMIFNSYGKLIQTYQNGIFKTNPDLKIKKIDFEGIQAIYPLKDFIIVADKLNNKSKFN
QKENIAYFMRILILNKNSSVEILGQEGLNGMPFPQIYDVNVDENGNI AISIYSEGYIISYNKEFSPLY
KIYVNKNLLKTIDNQKKYNISIDKVFFEVENKKTLYVKTTYENIGDNENINDLGIKIKDQYIYKMS
LKKNKELEVINKIALPKNLLDDKQESFINI IKQDKIIASTNMKNLSNNLIWKLD SKGSIKEQIALIEP
PNLMFLSESLSKDGILSILYGGKTGVSVYWWNLNALLKL

t800.aa (SEQ ID NO:358)

KTLNELGEEQFKIPFGTLPGAIMPLNNKFTNSKFDIKTYNGLVYIAEIKTNKLMIFNSYGKLI
QTYQNGIFKTNPDLKIKKIDFEGIQAIYPLKDFIIVADKLNNKSKFNQKENIAYFMRILILNKNSSVEI
LGQEGLNGMPFPQIYDVNVDENGNI AISIYSEGYIISYNKEFSPLYKIYVNKNLLKTIDNQKKYNI
SIDKVFFEVENKKTLYVKTTYENIGDNENINDLGIKIKDQYIYKMSLKKNKELEVINKIALPKNLLDD
KQESFINI IKQDKIIASTNMKNLSNNLIWKLD SKGSIKEQIALIEPPNLMFLSESLSKDGILSILYGGK
TGVS VYWWNLNALLKL

f800.nt (SEQ ID NO:359)

ATGAAAAAACACTATAAAGCTCTTATATTAAGCTTGCTTTTTGCAATTATATCATGTAA
TACTAAAACCTTTAAACGAATTAGGAGAAGAACAATTTAAAATACCATTGGAACACTTCCTGGT
GCAATAATGCCTCTGAATAACAAATTTACAAATTCAAAATTTGACATCAAAACGTATAACGGG
CTAGTGACATTGCAGAAATAAAAAACAAATAAATTAATGATTTTCAACTCATACGGAAAACTA
ATACAAACATATCAAAATGGAATATTTAAAACAAACCCCGATTAAAAATAAAAAAATAGAT
TTTGAAGGAATTCAAGCAATATACCCACTAAAAGATTTTATTATTGTCGCAGACAAACTAAATA
ATAAAAAATCAAAATCAACCAAAAAAGAGAATATTGCCTACTTCATGAGAATACTAATACTAA
ACAAAAACTCATCTGTAGAAATTTTGGGTCAAGAAGGTTTAAACGGAATGCCATTTCCACAAA
TTTATGATGTTAATGTTGATGAAAATGGCAACATTGCAATAATATCAATATATAGCGAAGGATA
TATAATATATTCTTACAATAAAGAATTTTCCCGCTTTATAAAATTTACGTCAACAAAAACCTG
TAAAAACAATAGACAATCAAAAGAAAAAATACAACATTTCAATAGATAAGGTTTTTTTTTGAA
GTCAACAAAAAACTCTTTATGTAAAACTACTTACTATGAAAACATTGGTGACAATGAAAAT
ATAAACGATCTTGGAATTAATAAAGATCAATATATCTATAAAATGAGTTTGAAAAAAAC
AAAGAATTAGAAGTGATAAATAAAATTGCTCTTCCTAAAACTTACTAGATGATAAACAAGAA

AGCTTTATAAACATTATAAAAAATACAAAAAGACAAAATAATAGCATCTACTAATATGAAAAAT
TTATCTAACAATTTAATATGGAAATTAGACAGCAAGGGCTCAATTAAAGAACAAATAGCTTTA
ATTGAGCCTCCAAATTTAATGTTTCTCTCTGAGAGTTTATCTAAAGATGGAATACTTAGTATACT
TTATGGCGGAAAAACTGGTGTAGTGTTTACTGGTGGAATTTAAATGCATTATTAATAATTATAA

t800.nt (SEQ ID NO:360)

AAAACCTTTAAACGAATTAGGAGAAGAACAATTTAAAAATACCATTTGGAACACTTCCTG
GTGCAATAATGCCTCTGAATAACAAATTTACAAATTCAAAATTTGACATCAAAACGTATAACG
GGCTAGTGACATTGCAGAAATAAAAAACAAATAAAATTAATGATTTTCAACTCATACGGAAAAAC
TAATACAAACATATCAAAATGGAATATTTAAAAACAAACCCCGATTAAAAAATAAAAAAATAG
ATTTTGAAGGAATTCAAGCAATATACCCACTAAAAGATTTTATTATTGTCGCAGACAAACTAAA
TAATAAAAAATCAAAATTCAACCAAAAAGAGAATATTGCCTACTTCATGAGAATACTAATACT
AAACAAAAACTCATCTGTAGAAATTTTGGGTCAAGAAGGTTTAAACGGAATGCCATTTCCACA
AATTTATGATGTTAATGTTGATGAAAATGGCAACATTGCAATAATATCAATATATAGCGAAGG
ATATATAATATATTCTTACAATAAAGAATTTTCCCCGCTTTATAAAATTTACGTCAACAAAAAC
CTGTAAAAACAATAGACAATCAAAAGAAAAAATACAACATTTCAATAGATAAGGTTTTTTTT
GAAGTCAACAAAAAACTCTTTATGTAAAAACTACTTACTATGAAAACATTGGTGACAATGAA
AATATAAACGATCTTGGAATTAATAAAGATCAATATATCTATAAAATGAGTTTGAAAAAA
AACAAAGAATTAGAAGTGATAAATAAAATTGCTCTTCTTAAAACTTACTAGATGATAAACAA
GAAAGCTTTATAAACATTATAAAAAATACAAAAAGACAAAATAATAGCATCTACTAATATGAAA
AATTTATCTAACAATTTAATATGGAAATTAGACAGCAAGGGCTCAATTAAAGAACAAATAGCT
TTAATTGAGCCTCCAAATTTAATGTTTCTCTCTGAGAGTTTATCTAAAGATGGAATACTTAGTAT
ACTTTATGGCGGAAAAACTGGTGTAGTGTTTACTGGTGGAATTTAAATGCATTATTAATAATTAA
TAA

f810.aa (SEQ ID NO:361)

MYKLFLFFIIFMFLSCDEKKSSKNLKS VKIGYVNWGGETAATNVLKVVFEKMGYN AEIFSV
TTSIMYQYLASGKIDGT VSSWVPTADKFYYEKLKTKFVDLGANYEGTIQGFV VPSYVPISSELK G
KGD KFKNMIGIDAGAGTQIVTEQALNYYGLSKEYELVPSSSVMLASLDSSIKRNEWILVPLWKP
HWA FSRYDIKFLDDPD LIMGGIESVHTLVRLGLEND DFDAYYVFDH FYWSDDLILPLMDKNDKEPG
KEYRNAVEFVEKNKEIVKTWVPEKYKTLFD

t810.aa (SEQ ID NO:362)

CDEKKSSKNLKS VKIGYVNWGGETAATNVLKVVFEKMGYN AEIFSVTTSIMYQYLASGKIDGT VSS
WVPTADKFYYEKLKTKFVDLGANYEGTIQGFV VPSYVPISSELK GGD KFKNMIGIDAGAGTQI
VTEQALNYYGLSKEYELVPSSSVMLASLDSSIKRNEWILVPLWKP HWA FSRYDIKFLDDPD LIMG
GIESVHTLVRLGLEND DFDAYYVFDH FYWSDDLILPLMDKNDKEPGKEYRNAVEFVEKNKEIVKT
WVPEKYKTLFD

f810.nt (SEQ ID NO:363)

ATGTATAAATTATTTTTATTTTTTATTATTTTTATGTTTTGTCTTGTGATGAAAAAAG
AGTTCAAAGAATTTAAATCGGTAAAAATTGGATATGTGAATTGGGGTGGAGAAACGGCAGCT
ACAAATGTATTAAAGGTTGTTTTGAGAAAATGGGCTACAATGCAGAAATATTTTCAGTTACTA
CGTCTATAATGTATCAATACTTAGCATCTGGAAAGATAGACGGTACGGTGTCTTCTTGGGTTCC
TACAGCCGATAAATTTTATTATGAAAACTGAAAACAAAGTTTGTGATCTTGGTGCAAATTAT
GAAGGAACCATTCAAGGTTTTGTGGTGCCAAGCTATGTTCCAATTTCCAGCATTAGTGAGCTTA
AGGGTAAAGGTGATAAGTTTAAAAACAAAATGATTGGCATAGATGCTGGTGCGGGAACCTCAA
TTGTTACAGAACAAGCGCTTAATTATTATGGATTAAGTAAAGAGTATGAGCTAGTTCCTTCAAG
TGAGAGTGTTATGCTTGCAAGTTTAGATTCTTCAATAAAGAGAAACGAATGGATTTTAGTTCCT
TTGTGGAAGCCTCATTGGGCTTTTTCTAGGTATGATATTAAGTTTCTTGATGATCCTGATTTAAT
TATGGGGGGAATTGAGAGCGTGCATACTCTTGTTAGACTTGGTCTTGAAAATGATGATTTTGAT
GCATATTATGTTTTTGATCATTTTTATTGGAGCGATGATTTAATATTGCCCTTAATGGATAAAAA
TGATAAAGAGCCAGGCAAAGAATACCGCAATGCGGTTGAATTTGTTGAAAAGAATAAAGAGAT
TGTAAGACGTGGGTTCCAGAAAAATATAAGACCTTATTTGATTAA

t810.nt (SEQ ID NO:364)

TGTGATGAAAAAAGAGTTCAAAGAATTTAAATCGGTAAAAATTGGATATGTGAATT
GGGGTGGAGAAACGGCAGCTACAAATGTATTAAAGGTTGTTTTGAGAAAATGGGCTACAATG
CAGAAATATTTTCAGTTACTACGTCTATAATGTATCAATACTTAGCATCTGGAAAGATAGACGG
TACGGTGTCTTCTTGGGTTCTACAGCCGATAAATTTTATTATGAAAACTGAAAACAAAGTTT
GTTGATCTTGGTGCAAATTATGAAGGAACCATTCAAGGTTTTGTGGTGCCAAGCTATGTTCCAA
TTTCCAGCATTAGTGAGCTTAAGGGTAAAGGTGATAAGTTTAAAAACAAAATGATTGGCATAG
ATGCTGGTGCGGGAACCTCAAATTGTTACAGAACAAGCGCTTAATTATTATGGATTAAGTAAAG
AGTATGAGCTAGTTCCTTCAAGTGAGAGTGTTATGCTTGCAAGTTTAGATTCTTCAATAAAGAG
AAACGAATGGATTTTAGTTCCTTTGTGGAAGCCTCATTGGGCTTTTTCTAGGTATGATATTAAGT
TTCTTGATGATCCTGATTTAATTATGGGGGGAATTGAGAGCGTGCATACTCTTGTTAGACTTGG
TCTTGAAAATGATGATTTTGATGCATATTATGTTTTTGATCATTTTTATTGGAGCGATGATTTAA
TATTGCCCTTAATGGATAAAAATGATAAAGAGCCAGGCAAAGAATACCGCAATGCGGTTGAAT
TTGTTGAAAAGAATAAAGAGATTGTAAAGACGTGGGTTCCAGAAAAATATAAGACCTTATTTG
ATTAA

t814.aa (SEQ ID NO:365)

MLVKRIVGKPITMLILFSLLLMISLYTFSRLKVDLLPGIDIPQISIHTVYPGASPREVEESVSRVLESGL
SSVKNLKNISVSSKESSTVSLEFYHGTDLDLVLNEIRDALELVKSSLPSKSQTPRIFRYNLKNIPVME
IVINSVRPVSELKRYADEIIPGLERLDGVAIVTVNGGSKKRVLIEVSQNRLESYGLSLSRISIIASQN
LELSAGNILENNLEYLVEVSGKFKSIEEIGNVVIAYKIPDISSGINLSPIEIKLKDIAIKTDFEDLSEYV
EYNGLPISLSVQKRSDSNSIAVSNVVMNEIEKLLSMPKDMKLEIASDSTDFIKASISTVVNSAYFG
AMLAIFFVIFFLRSFRATHIGISIPAIVLTFCLMYFVNISLNMISLAGLALGIGMVVDCSIVVIDNIYKY
RQKGAKLISSSILGAQEMMLPITSSTFTSICVFGPFLIFKSELGVYGDFFKDFTFIVISLGVSLLVAILF
VPVLSSHVVGLYTSFQKNIKNAFIRKIDAFFASIYYFLEFLYNLLNIVLNHKLIFGLIVFFSFIGSLLL
LLLDVTTFTTRGKENSITINLNFPHKTNLEYAKFYSNRFLFIVKSEAKGYKSIIATLRADRITFNVLFPL
KEESRDNLTQSVDDYDSIKYKIMNRIGNLYPEFNIEPSISGNALGGGDSIKIKISANDFEYIKDYGKILVS

MLKKEIPELVNPRLSISDFQLQIGVEIDRALVYNYGIDMNTILNELKANINGVVAGQYVEKGLNYDI
VLKLD RMDVKNLKDLEKIFITNSSGVKIPFSSIA TFEKTNKAESYRENQALTIYLNAGISPDDNLTQV
TAKVVDFINNKVPHKEGITLKVEGEYNEFSNIMNQFKIIIMMAIIVVFGIMASQFESFLKPFIIIFTIPLT
AIGVVLIHFLAGEKLSIFAAIGMLMLVGVVVNTGIVLVDYTGLLIKRGFGLREAIIESCRRSRPILMS
SLTSII GLIPMAFSSGSGNELLKP IAF TFIGGMTASTFLTLFFIPMLFEIFPTCFKFQI

t814.aa (SEQ ID NO:366)

RLKVDLLPGIDIPQISIHTVYPGASPREVEESVSRVLESGLSSVKNLKNIYSVSSKESSTVSLE
FYHGTDLDLVLNEIRDALELVKSSLPSKSQTPRIFRYNLKNIPVMEIVINSVRPVSELKRYADEIHKPG
LERLDGVAIVTVNGGSKKRVLIEVSQNRLESYGLSLSRISIIASQNLELSAGNILENNLEYLVEVSGK
FKSIEEIGNVVIAYKIPDISSGINLSPIEIKLKDIANIKTDFEDLSEYVEYNGLPSISLSVQKRSDSNSIAV
SNVVMNEIEKCLKLSMPKDMKLEIASDSTDFIKASISTVVNSAYFGAMLAIFVIFFLRSFRATHIIGISIP
IAIVLTFCLMYFVNISL NIMSLAGLALGIGMVVDCSIVVIDNIYKYRQKGAKLISSSILGAQEMMLPIT
SSTFTSICVFGPFLIFKSELGVYGDFFKDFTFTIVISLGVSLVAIFLVPVLSSHVGLYTSFQKNIKNA
FIRKIDAFFASIYYFLEFLYINLLNIVLNHKLIFGLIVFFSFIGSLLLGLLLDVTTFTRGKENSITINLNF
HKTNLEYAKFYSNRFLEIVKSEAKGYKSIATLRADRITFNVLFPLKEESRDNLTQSVDYDSIKYKIM
NRIGNLYPEFNIEPSISGNALGGGDSIKIKISANDFEYIKDYGKILVSM LKKEIPELVNPRLSISDFQLQI
GVEIDRALVYNYGIDMNTILNELKANINGVVAGQYVEKGLNYDIVLKLD RMDVKNLKDLEKIFITN
SSGVKIPFSSIA TFEKTNKAESYRENQALTIYLNAGISPDDNLTQVTAKVVDFINNKVPHKEGITLKV
EGEYNEFSNIMNQFKIIIMMAIIVVFGIMASQFESFLKPFIIIFTIPLTAIGVVLIHFLAGEKLSIFAAIGM
LMLVGVVVNTGIVLVDYTGLLIKRGFGLREAIIESCRRSRPILMSSLTSII GLIPMAFSSGSGNELLKP
IAFTFIGGMTASTFLTLFFIPMLFEIFPTCFKFQI

t814.nt (SEQ ID NO:367)

ATGTTGGTAAAGAGAATAGTTGGCAAACCAATAACAATGTTGATTTTATTTTCATTGTTATTGA
TGATAAGTTTGTATACCTTTTCAAGATTAAAAGTAGATCTTTTGCCGGGAATTGACATTCCCCA
AATAAGTATTCACACTGTTTATCCTGGCGCTTCTCCTAGAGAAGTTGAAGAGAGTGTTTCTAGA
GTCCTTGAGAGTGGCTTGAGTTCGGTAAAGAATTTAAAAAATATATATAGTGTATCTTCCAAAG
AAAGCAGCACCGTTTCACTTGAATTTTATCATGGAACCGATTAGATTGTTTAAATGAAAT
TCGAGATGCTCTTGAATTGGTAAAATCTTCATTGCCAGCAAATCACAGACCCCAAGAATTTT
AGATACAATCTTAAAAACATCCCTGTAATGGAAATTGTTATTAATTCTGTAAGGCCAGTTTCTG
AGCTTAAAAAGATATGCCGATGAAATCATTAAACCTGGGCTTGAAAGGCTTGATGGAGTTGCAA
TTGTTACTGTTAATGGTGGAAAGTAAAAAGCGTGTTTAATTGAAGTTTCTCAAAACAGGCTGGA
GTCTTATGGGCTTTCTTTGTCAAGAATATCTTCAATTATAGCATCCCAAAATTTGGAAC TTTCAG
CTGGCAATATATTGGAGAACAAC TTGGAATATTGTTGTTGAAGTTTCTGGAAAATTTAAATCAAT
TGAAGAGATAGGTAATGTGGTCATAGCTTATAAGATACCCGACATTTCTTCTGGCATAAATTTA
TCTCCTATTGAGATAAAACTCAAAGATATTGCTAATATTA AAAACCGATTTTGAAGATTTGTCTG
AATATGTTGAATATAATGGGTTGCCTTCAATTTCTTTGTCGGTTCAAAAACGTAGTGATTCTAAT
TCTATTGCAGTTTCTAATGTTGTTATGAATGAAATAGAAAAATTGAAATTATCTATGCCTAAAG
ATATGAAATTGGAGATTGCTTCTGATAGTACTGATTTTATTAAAGCATCCATTTCAACGGTTGT
AAATTCAGCCTATTTTGGGGCCATGCTTGCAATATTTGTTATTTTTTTCTTTTAAAGAAGCTTTA
GGGCCACAATAATTATTGGAATTTCTATTCCAATAGCAATTGTTTGGACCTTTTGTTTAATGTAT
TTTGTAATATTTCTCTTAATATTATGAGTCTTGCGGTCTTGCACTTGGGATTGGAATGGTTGT
TGACTGTTCAATTGTTGTAATAGACAATATATACAAATATAGGCAAAAAGGAGCAAAGCTTAT
TTCGTCTTCTATTCTCGGAGCTCAGGAGATGATGTTCCTATTACATCTTCAACTTTTACTTCTA
TTTGTTGTTTCTGGTCCATTTCTTATTTTCAAATCAGAACTTGGGGTATATGGAGATTTTTTCAA
GACTTTACATTTACGATTGTTATTTTCTTGGGTGTTTCTCTTTTAGTTGCAATTTTTTTGGTTCT
GTTTTATCAAGCCACTATGTCGGTTTATACACAAGTTTCCAAAAGAATATTAAGAATGCTTTTA

TTAGGAAAAATCGATGCCTTTTTTGCTAGTATTTATTATTTTTTAGAGTTTTGTATATCAATTTAT
TAAATATAGTTTTAAATCACAAATTGATTTTTGGGTTGATTGTTTTTTTTAGTTTTATTGGCAGCT
TGCTTTTAGGATTATTGTTAGATGTGACAACTTTTACTAGAGGGAAAAGAGAACTCAATTACTAT
TAATTTAAATTTTCCCCACAAAATAATTTGGAATATGCAAAATTTTATTCTAATAGATTTTTAG
AAATTGTAAAAAGTGAGGCTAAAGGATATAAAAAGTATTATTGCTACTTTGCGTGCTGATAGAA
TAACTTTCAACGTATTGTTTCTCTCAAAGAAGAATCAAGAGATAATTTAACCCAAAGCGTAGA
TTACGATTCTATTAATATAAAAATTATGAATCGTATTGGTAATCTTTATCCTGAATTTAATATTG
AGCCTTCCATTAGTGGAATGCTTTAGGTGGTGGAGATTCTATTAATAATTAATAATTTTCGGCCAA
TGATTTTGAATATATAAAAAGATTATGGAAAAATTTTAGTTTCCATGTAAAAAAGGAAATTCCC
GAACCTGTAAATCCAAGGCTTAGCATAAGTGATTTTCAGCTTCAAATTGGCGTTGAGATAGACA
GAGCGCTAGTTTATAATTATGGTATTGACATGAATACCAATTTTAAATGAGTTGAAGGCCAATAT
TAATGGTGTGTTGCTGGGCAATATGTGGAGAAGGGACTTAATTATGATATTGTTCTTAAGCTT
GATAGAATGGATGTTAAAAAATTTAAAGATTTAGAAAAAATATTTATTACAAATTCATCTGGA
GTTAAAAATTCCTTTTTCATCAATAGCCACCTTTGAAAAAACCAATAAAGCCGAATCTATTTACA
GAGAAAATCAAGCTTTAACCATTATCTTAATGCGGGTATTTCTCCAGATGATAATTTAACCCA
AGTAACCGCAAAAGTTGTAGATTTTATTAATAATAAGGTGCCCCATAAAGAAGGCATAACTCTT
AAGGTTGAAGGAGAATATAATGAATTTTCAAATATCATGAATCAGTTTAAAAATAATCATTATGA
TGGCTATTATTGTTGTGTTTGGTATTATGGCTTCTCAATTTGAATCTTTTTTAAAACCTTTATTA
TTATTTTTACAATTCCTTTAACGGCAATAGGGGTTGTGCTTATACATTTTCTGTCAGGAGAAAAG
CTTTCTATTTTTGCTGCAATTGGTATGCTTATGCTTGTGTTGGTGTGTTGTTGTAATAACAGGAATTGT
TCTTGTAGACTATACTGGTTTATTGATCAAGAGGGGATTTGGCCTAAGAGAAGCAATTATTGAA
TCTTGTGCTTCAAGGCTTAGGCCAATTTTAAATGTCTTCTTTGACCTCAATAATAGGGCTTATTCC
AATGGCATTCTTAGCGGAAGTGGAATGAACCTTCTAAAACCAATTGCATTTACTTTTATTGGC
GGAATGACAGCTAGCACATTTCTTACTTTGTTTTTTATTCCCATGCTTTTTGAAATTTTCCAAC
ATGTTTCAAGTTTCAAATCTAG

t814.nt (SEQ ID NO:368)

AGATTAAAAGTAGATCTTTTGCCGGGAATTGACATTCCCCAAATAAGTATTCACACTGTTTATC
CTGGCGCTTCTCCTAGAGAAGTTGAAGAGAGTGTTTCTAGAGTCCTTGAGAGTGCTTGAGTTC
GGTAAAGAATTTAAAAAATATATAGTGTATCTTCCAAAGAAAGCAGCACCGTTTCACTTGA
ATTTTATCATGGAACCGATTAGATTGGTTTTAAATGAAATTCGAGATGCTCTTGAATTGGTA
AAATCTTCATTGCCAGCAAATCACAGACCCCAAGAATTTTGTAGATACAATCTTAAAAACATCC
CTGTAATGGAAATTGTTATTAATTCTGTAAGGCCAGTTTCTGAGCTTAAAAGATATGCCGATGA
AATCATTAAACCTGGGCTTGAAGGCTTGATGGAGTTGCAATTGTTACTGTTAATGGTGGAAAGT
AAAAAGCGTGTTTTAATTGAAGTTTCTCAAAACAGGCTGGAGTCTTATGGGCTTTCTTTGTCAA
GAATATCTTCAATTATAGCATCCCAAAATTTGGAACCTTCAGCTGGCAATATATTGGAGAACAA
CTTGGAAATATTTGGTTGAAGTTTCTGGAAAAATTTAAATCAATTGAAGAGATAGGTAATGTGGTC
ATAGCTTATAAGATACCCGACATTTCTTCTGGCATAAAATTTATCTCCTATTGAGATAAAAATCA
AAGATATTGCTAATATTAAAACCGATTTTGAAGATTGTCTGAATATGTTGAATATAAGGTT
GCCTTCAATTTCTTTGTCGGTTCAAAAACGTAGTGATTCTAATTCTATTGCAATTTCTAATGTTG
TTATGAATGAAATAGAAAAAATTGAAATTATCTATGCCTAAAGATATGAAATTGGAGATTGCTTC
TGATAGTACTGATTTTATTAAAGCATCCATTTCAACGGTTGTAAATTCAGCCTATTTTGGGGCC
ATGCTTGCAATATTTGTTATTTTTTCTTTTTAAGAAGCTTTAGGGCCACAATAATTATTGGAAT
TTCTATTCCAATAGCAATTGTTTTGACCTTTTGTTTAATGTATTTTGTAAATATTTCTCTTAATAT
TATGAGTCTTGCGGGTCTTGCACTTGGGATTGGAATGGTTGTTGACTGTTCAATTGTTGTAATAG
ACAATATATACAAATATAGGCCAAAAGGAGCAAAGCTTATTTCTGCTTCTATTCTCGGAGCTCA
GGAGATGATGTTGCCATTACATCTTCAACTTTTACTTCTATTTGTGTTTTTGGTCCATTTCTTAT
TTTCAAATCAGAACTTGGGGTATATGGAGATTTTTTCAAAGACTTTACATTTACGATTGTTATTT
CCTTGGGTGTTTCTCTTTTAGTTGCAATTTTTTGGTCTCTGTTTTATCAAGCCACTATGTCGGTT
TATACAAAAGTTTCCAAAAGAATATTAAGAATGCTTTTATTAGGAAAAATCGATGCCTTTTTTGC
TAGATTTTATTATTTTAGAGTTTTTGTATATCAATTTATTAATATAGTTTTAAATCACAAAT
GATTTTTGGGTTGATTGTTTTTTTAGTTTTATTGGCAGCTTGCTTTTAGGATTATTGTTAGATGT
GACAACTTTTACTAGAGGGAAAAGAGAACTCAATTACTATTAATTTAAATTTTCCCCACAAAAT
AATTTGGAATATGCAAAATTTTATTCTAATAGATTTTTAGAAATTGTAAAAAGTGAGGCTAAAG
GATATAAAAAGTATTATTGCTACTTTGCGTGCTGATAGAATAACTTTCAACGTATTGTTTCTCTC
AAAGAAGAATCAAGAGATAATTTAACCCAAAGCGTAGATTACGATTCTATTAATATAAAAAT
ATGAATCGTATTGGTAATCTTTATCCTGAATTTAATATTGAGCCTTCCATTAGTGGAATGCTTT

AGGTGGTGGAGATTCTATTAAAATTTAAATTTTCGGCCAATGATTTTGAATATATAAAAAGATTAT
GGAAAAATTTTAGTTTCCATGTTAAAAAAGGAAATTTCCCGAACTTGTAATCCAAGGCTTAGCA
TAAGTGATTTTCAGCTTCAAATTGGCGTTGAGATAGACAGAGCGCTAGTTTATAATTATGGTAT
TGACATGAATACCATTTTAAATGAGTTGAAGGCCAATATTAATGGTGTGTTGCTGGGCAATAT
GTGGAGAAGGGACTTAATTATGATATTGTTCTTAAGCTTGATAGAATGGATGTTAAAAATTTAA
AAGATTTAGAAAAAATATTTATTACAAATTCATCTGGAGTTAAAATTCCTTTTTCATCAATAGC
CACCTTTGAAAAAACCAATAAAGCCGAATCTATTTACAGAGAAAATCAAGCTTTAACCATTAT
CTTAATGCGGGTATTTCTCCAGATGATAATTTAACCCAAGTAACCGCAAAAGTTGTAGATTTTA
TTAATAATAAGGTGCCCCATAAAGAAGGCATAACTCTTAAGGTTGAAGGAGAATATAATGAAT
TTTCAAATATCATGAATCAGTTTAAAAATAATCATTATGATGGCTATTATTGTTGTGTTGGTATT
ATGGCTTCTCAATTTGAATCTTTTTTAAAACCCCTTTATTATTATTTTACAATTCCTTTAACGGCA
ATAGGGGTTGTGCTTATACATTTTCTTGAGGAGAAAAGCTTTCTATTTTGTGCTGCAATTGGTAT
GCTTATGCTTGTGTTGTTGTTGTTAAATACAGGAATTGTTCTTGTAGACTATACTGGTTTATTGA
TCAAGAGGGGATTTGGCCTAAGAGAAGCAATTATTGAATCTTGTCTGTTCAAGGCTTAGGCCAAT
TTTAATGTCTTCTTTGACCTCAATAATAGGGCTTATTCCAATGGCATTCTTCTAGCGGAAGTGA
AATGAACCTTCTAAAACCAATTGCATTTACTTTTATTGGCGGAATGACAGCTAGCACATTTCTTA
CTTTGTTTTTTATTCCCATGCTTTTTTGAAATTTTTCCAACATGTTTCAAGTTTCAAATCTAG

f818.aa (SEQ ID NO:369)

MLKNHSLIQLKVMMIYLKKMGNDMTKFNRYRIEIVSNLSLELDVFECIEKIEQELGESIYYYSKIG
NVYGKGKKGEKHGNGVWPEENFILIIYTSNQSIVERLKDIVDDLNRSYPTEGINLFLVRNS

t818.aa (SEQ ID NO:370)

KKMGNDMTKFNRYRIEIVSNLSLELDVFECIEKIEQELGESIYYYSKIGNVYGKGKKGEKHG
NGVWPEENFILIIYTSNQSIVERLKDIVDDLNRSYPTEGINLFLVRNS

f818.nt (SEQ ID NO:371)

ATGTTGAAAAATCATTCAAATTAATAATTCAACTAAAAGTAGTTATGATGATTTATTTGAAGA
AGATGGGGAATGATATGACTAAATTTTATAATTATAGGATTGAAATAGTTTCTAACTTATCTTT
AGAGCTTGATGTTTTTGAATGTATAGAAAAAATAGAGCAAGAGTTAGGAGAGTCTATATATTA
TTCTAAGATAGGAAATGTTTATGGAAAAGGTAAGAAGGGAGAAAAGCATGGTAATGGCGTTTG
GCCTGAAGAAAATTTTATTTTGATTATTTATACCTCCAATCAGTCTATTGTTGAGCGATTAAAG
ATATTGTGGATGATTTGAATCGTTCTTACCCTACAGAAGGGATTAATCTTTTTGTTTTGAGAAAT
TCTTAA

t818.nt (SEQ ID NO:372)

AAGAAGATGGGGAATGATATGACTAAATTTTATAATTATAGGATTGAAATAGTTTCTAACTTAT
CTTTAGAGCTTGATGTTTTTGAATGTATAGAAAAAATAGAGCAAGAGTTAGGAGAGTCTATATA
TTATTCTAAGATAGGAAATGTTTATGGAAAAGGTAAGAAGGGAGAAAAGCATGGTAATGGCGT
TTGGCCTGAAGAAAATTTTATTTTGATTATTTATACCTCCAATCAGTCTATTGTTGAGCGATTAA
AGGATATTGTGGATGATTTGAATCGTTCTTACCCTACAGAAGGGATTAATCTTTTTGTTTTGAGA
AATCTTAA

f820.aa (SEQ ID NO:373)

MLNNTYRIKTILTIFLAITLLTIYKYFTLMAFNNSPDNTISLKSNDIAKRGTIYDRNGKPIAFSSKSYSI
GTNPQKIENIVSTSETLGAILQINSRILKEKLSSNKGLYIKRKIKREESDLIKRIQAEGRLSNITLYPDY
TRIYPFRNTTSNITGVFGTDNLGLEIEFSLNSILGDKDKTKQQFLNEEPETNNIHLTIDMDIQQGVSKI
AKKYFKENNPESLITLVMNSQNGEILSMVQFPQYDANFYSKYPEEIRKNLSSSLTYEPGSINKIFTVAI
ILESGKLNLEEKFLDNGIYQKQFPSGEKITIKTLNPPYKHIDSTEILYSSNVGIAYTEKVSNEYFYKK
LLDFGFGKEKVGVPFPGETKLLNHYSKWSGRSKATIGFGQEIGVSAVQILQAASILSNNGIMLKPRII
KKISNDKGENIKEFDKEEIRKVISKNSAQKVLKMMREVVNKGGINLKIKNLDISAKSGTSQAIDRK
TGKYSEEDYTSSILAIYPTEQPKYIIYVRYRPKKIYGTRIAAPMAKEIIEFIEHQNTIAYKKIKMPSK

IKIPKAETNYKNKTYLPNFINLSKRE AIDILKYYKNTMKIKINGDGFVYKQSISPNTKLEDITELELYL
K

t820.aa (SEQ ID NO:374)

FNNSPDNTISLKSNDIAKRGTIYDRNGKPIAFSSKSYSIGTNPQKIENIVSTSETLGAILQINSRI
LKEKLSSNKGFLYIKRKIKREESDLIKRIQAEGRLSNITLYPDYTRIYPFRNTTSNITGFGVGTDLNGL
GIEFSLNSILGDKTKQQLNNEEPETNNIHLTIDMDIQQGVSKIACKYFKENNPESLITLVMNSQNGEI
LSMVQFPQYDANFYSKYPEEIRKNLSSSLTYEPGSINKIFTVAIILESGKLNLEEKFLDNIGIYQKQFPS
GEKITIKTLNPPYKHIDSTEILYSSNVGIAYTEKVSNEYFYKKLLDFGFGKEKVGVPFPGETKGLLNH
YSKWSGRSKATIGFGQEIGVSAVQILQAASILSNNGIMLPRIKKISNDKGENIKEFDKEEIRKVISKN
SAQKVLKMMREVVNKGGINLKIKNLDISAKSGTSQAIDRKTGKYSEEDYTSSILAIYPTEQPKYIYI
VYRYPKKIYGTRIAAPMAKEIIEFIEHQNTIAYKKIKMPSKIKIPKAETNYKNKTYLPNFINLSKRE
AIDILKYYKNTMKIKINGDGFVYKQSISPNTKLEDITELELYL

t820.nt (SEQ ID NO:375)

ATGCTTAATAACACTTATCGAATAAAAAACAATATTAACAATATTCTTGGCTATAACTTTGTAA
CTATTTACAAATATTTACACTAATGGCCTTCAATAACAGCCCAGACAACACAATATCTTTAA
GTCAAATGATATTGCCAAAAGAGGAACAATTTATGATAGAAATGGCAAACCAATAGCATTCTC
TTCAAAATCCTACTCAATTGGTACAAATCCTCAAAAAATAGAAAAATATTGTAAGCACATCTGA
AACTCTTGGTGCAATACTTCAAATTAATTCAAGAATTTTAAAGGAAAAGCTTTCTCTAACAAA
GGGTTTTTATATATAAAAAAGAAAAATAAAAAAGAGAAGAATCAGATTTAATAAAAAAGAATTCAA
GCTGAAGGCAGGCTTTCAAACATCAGCTTTATATCCTGATTACACAAGAATTTATCCCTTCAGGA
ATACCACAAGCAATATTACTGGTTTTGTAGGAACAGATAATCTTGGCCTTGAGGGCATTGAATT
TTCCCTAAATAGCATATTAGGAAAAGATAAAACCAAGCAACAATTTTTAAATGAGGAGCCAGA
AACAAACAACATCCACTTAACAATAGACATGGATATACAACAAGGTGTTAGCAAAATAGCTAA
AAAATACTTTAAAGAAAATAATCCTGAAAGTTTAATTACCTTGGTAATGAACTCCCAAAATGG
AGAAATATTATCCATGGTTCAATTTCCCTCAATATGATGCAAACCTTTATTCTAAATATCCTGAA
GAAATCCGAAAAAACCTTTCTTCATCTCTAACCTATGAGCCCGGAAGCATTAAATAAAATTTTA
CAGTTGCAATAATATTAGAAAAGTGGAAAATTAAATTTAGAAAGAAAAATTTTAGACAATGGAA
TATATCAAAAACAATTTCCATCAGGAGAAAAAATTACAATCAAAACATTAAATCCCCCTATA
AACATATCGACTCTACAGAGATTTTAATTTATTCATCAAATGTTGGAATAGCTTACATTACTGA
AAAAGTTAGCAATGAATACTTTTATAAAAAACTTTTAGATTTTGGCTTTGGGGAAAAAGTTGGA
GTTCCATTTCCCGGAGAAACAAAAGGACTGCTAAATCATTATTCAAAATGGTCAGGACGAAGT
AAAGCTACAATTGGATTTGGACAAGAAATAGGAGTGTGAGCGGTTCAAAATATTACAAGCTGCA
AGCATACTAAGCAATAATGGAATAATGCTAAAACCTAGAATAATAAAAAAAATAAGCAACGA
TAAAGGAGAAAAATATTAAGAATTTGATAAAGAAGAAATAAGAAAAGTAATATCCAAAATTT
CAGCACAAAAAGTTTTAAAAATGATGAGAGAAGTTGTAAATAAAGGTGGAATTCCAAATCTTA
AAATTAATAATCTTGACATTTCTGCAAAAAGTGGAACATCTCAAGCTATTGATAGAAAAACGG
GAAAATACTCAGAAGAAGACTATACATCTTCTATATTGGCAATATACCCACAGAACAAACCAA
AATATATTATTTACATTGTATACAGATACCCAAAAAAATAATATACGGAACAAGAATAGCAG
CCCCAATGGCAAAAGAAATAATAGAATTTATTGAGCACCAACAAAATACAATAGCATATAAAA
AAATTAATAATGCCATCAAAAATCAAGATCCCTAAAGCTGAACTAATTACAAAAACAAAACAT
ACTTACCAAATTTTATCAACCTTTCTAAAAGAGAAGCAATAGACATACTAAAATACTATAAAA
ATACTATGAAAATAAAAAATAAATGGCGATGGATTTGTTTACAAGCAAAGTATATCCCCCAATA
CAAAATTAGAAGATATAACAGAGCTTGAAGTGTATTTAAATAA

t820.nt (SEQ ID NO:376)

TTCAATAACAGCCCAGACAACACAATATCTTTAAAGTCAAATGATATTGCCAAAAGAGGAACA
ATTTATGATAGAAATGGCAAACCAATAGCATTCTCTTCAAAATCCTACTCAATTGGTACAAATC
CTCAAAAAATAGAAAAATATTGTAAGCACATCTGAAACTCTTGGTGCAATACTTCAAATTAATTC

AAGAATTTTAAAGGAAAAGCTTTCCTCTAACAAAGGGTTTTATATATAAAAAAGAAAAATAAA
AAGAGAAGAATCAGATTTAATAAAAAAGAATTCAGCTGAAGGCAGGCTTTCAAACATCACTTT
ATATCCTGATTACACAAGAATTTATCCCTTCAGGAATACCACAAGCAATATTACTGGTTTTGTA
GGAACAGATAATCTTGCCCTTGAGGGCATTGAATTTCCCTAAATAGCATATTAGGAAAAGAT
AAAACCAAGCAACAATTTTTAAATGAGGAGCCAGAAACAAACAACATCCACTTAACAATAGAC
ATGGATATACAACAAGGTGTTAGCAAAATAGCTAAAAAATACTTTAAAGAAAATAATCCTGAA
AGTTTAATTACCTTGGAATGAACCTCCCAAATGGAGAAATATTATCCATGGTTCAATTTCTCT
AATATGATGCAAACCTTTTATTCTAAATATCCTGAAGAAATCCGAAAAAACCTTTCTTCATCTCT
AACCTATGAGCCCGGAAGCATTAAATAAAATTTTTACAGTTGCAATAATATTAGAAAAGTGGA
ATTAAATTTAGAAGAAAAATTTTTAGACAATGGAATATATCAAAAAACAATTTCCATCAGGAGA
AAAAATTACAATCAAAACATTAAATCCCCCTATAAAACATATCGACTCTACAGAGATTTTAATT
TATTCATCAAATGTTGGAATAGCTTACATTACTGAAAAAGTTAGCAATGAATACTTTTATAAAA
AAGCTTTTAGATTTTGCTTTGGGAAAAAGTTGGAGTTCCATTTCCCGGAGAAACAAAAGGACT
GCTAAATCATTATTCAAAATGGTCAGGACGAAGTAAAGCTACAATTGGATTTGGACAAGAAAT
AGGAGTGTGAGCGGTTCAAATATTACAAGCTGCAAGCATACTAAGCAATAATGGAATAATGCT
AAAACCTAGAATAATAAAAAAAATAAGCAACGATAAAGGAGAAAATATTAAAGAATTTGATA
AAGAAGAAATAAGAAAAGTAATATCCAAAAATTCAGCACAAAAAGTTTTAAAAATGATGAGA
GAAGTTGTAAATAAAGGTGGAATTCCAAATCTTAAATTAATAATCTTGACATTTCTGCAAAA
AGTGGAACATCTCAAGCTATTGATAGAAAAACGGGAAAAATACTCAGAAGAAGACTATACATCT
TCTATATTGGCAATATACCCACAGAACCAAAATATATTATTACATTGTATACAGATACC
CAAAAAAATAATATACGGAACAAGATAGCAGCCCCAATGGCAAAAAGAAATAATAGAATTT
ATTGAGCACCAACAAAAATACAATAGCATATAAAAAAATTAAAAATGCCATCAAAAATCAAGATC
CCTAAAGCTGAAACTAATTACAAAAACAAAACATACTTACCAATTTTATCAACCTTTCTAAAA
GAGAAGCAATAGACATACTAAAATACTATAAAAAATACTATGAAAATAAAAAATAAATGGCGAT
GGATTTGTTTACAAGCAAAGTATATCCCCCAATACAAAATTAGAAGATATAACAGAGCTTGAA
CTGTATTTAAAAATA

f831.aa (SEQ ID NO:377)

MAKNNLLVFFIAIIFVFSIIVVFYNSLGKDYVKSGGEIVENLEKDLNDYLNKENDAKEREKIFLRIREL
ISKEKEISSYFISRFLARAVYFQSQAQYDEAIKDLDIVIKAKGIESEIAFLNKAAYYEKMGLKEDALL
VYEDLINSTSLDFLKVRALLSKAILIEEKDKELAVKVYEEIVKFPYENNLYINMANNKILELKQN

t831.aa (SEQ ID NO:378)

YNSLGKDYVKSGGEIVENLEKDLNDYLNKENDAKEREKIFLRIRELISKEKEISSYFISRFLARAVYF
QSQAQYDEAIKDLDIVIKAKGIESEIAFLNKAAYYEKMGLKEDALLVYEDLINSTSLDFLKVRALLS
KAILIEEKDKELAVKVYEEIVKFPYENNLYINMANNKILELKQN

f831.nt (SEQ ID NO:379)

ATGGCTAAAAATAATCTTTTAGTTTTCTTTATTGCTATTATTTTTGTGTTTGTGTCTATTATTGTT
GTTTTTTATAATCTTTAGGCAAGGATTATGTAAAGAGTGGCGGAGAAATAGTAGAAAATCTTG
AAAAAGATTTAAATGATTATTTAAAAGAAAATGATGCCAAAGAGAGAGAAAAAATATTTCTTA
GGATAAGGGAGCTTATTTCAAAGGAAAAAGAAATTCATCTTATTTTATTTCAAGGTTCTATTT
AGCCAGAGCTGTTTATTTCAAAGTCAAGCACAGTATGATGAGGCTATTAAGATTTAGATATT
GTTATTAAGGCAAAAAGGTATTGAAAAGTGAAATTGCTTTTCTTAATAAAGCTGCAGTTTATGAAA
AAATGGGATTAAAAGAAGATGCTTTGTAGTTTATGAAGATCTTATCAATAGTACTAGTTTGA
TTTTTTAAAGGTAAGAGCTCTTTTGAGTAAGGCAATATTGATTGAGGAAAAAGATAAAGAGCTT
GCTGTGAAAGTATACGAAGAGATTGTTAAGTTTCCGTATGAAAATAATTTATATATAAATATGG
CAAATAATAAAATTTTAGAAGCTTAAGCAAAATTAA

t831.nt (SEQ ID NO:380)

TATAATTCCTTAGGCAAGGATTATGTAAAGAGTGGCGGAGAAATAGTAGAAAATCTTGAAAAA
GATTTAAATGATTATTTAAAAGAAAATGATGCCAAAGAGAGAGAAAAAATATTTCTTAGGATA
AGGGAGCTTATTTCAAAGGAAAAAGAAATTCATCTTATTTTATTTCAAGGTTCTATTTAGCCA
GAGCTGTTTATTTCAAAGTCAAGCACAGTATGATGAGGCTATTAAGATTTAGATATTGTTAT

TAAGGCAAAAGGTATTGAAAGTGAAATTGCTTTTCTTAATAAAGCTGCAGTTTATGAAAAAAT
GGGATTAAGAAGATGCTTTGTTAGTTTATGAAGATCTTATCAATAGTACTAGTTTGGATTTT
TTAAAGGTAAGAGCTCTTTGAGTAAGGCAATATTGATTGAGGAAAAAGATAAAGAGCTTGCT
GTGAAAGTATACGAAGAGATTGTTAAGTTCCGTATGAAAATAATTTATATATAAATATGGCAA
ATAATAAAATTTAGAACTTAAGCAAAATTA

f843.aa (SEQ ID NO:381)

MKAIGNAILLNMPILFSIGISIGVARMGQGTAAALGGLIGYLTFNITENYFIEAFSGLVEAETMSSVGRI
NFFGVQTLNTGIAGSLAVGLLVGYLHNKFYNMMLPKPFVFFSECHFVPIVILPFCVFLAIFFLIWSS
FDDLIASLGLFVFRFEYFGSFLYGFLNRLLLPLGLHSILSFPFEFTSLGGVEIVNGDTRVRLKNIFYAQ
LLDPSLGKFSSGFYLSIMFGLPGAALGVYKGIVHEDKNKVAALLFSGALTAFLTGITEPLE
FLFIFTAPLLYFVHAAAYSGFALLLANFFNVTIGNSFSTGFLDFFMFGILQGNSKTNWISVPLGAMFF
ALYYFTFSWLYRYFDFQIFVTDDPFEGQEGKLESGLIAHLLIQGLGGFDNITKLDVCSTRLHVDV
NTELVDNLLKEAGVLKIGLVNGKVQLFYGSNVYIKNAIDTYSKSLFEASVMVAVDNVKKGFK
TYIEMKEDKKLEKQKSGKTYKLSELED

t843.aa (SEQ ID NO:382)

RMGQGTAAALGGLIGYLTFNITENYFIEAFSGLVEAETMSSVGRIINFFGVQTLNTGIAGSLAVGLLVG
YLHNKFYNMMLPKPFVFFSECHFVPIVILPFCVFLAIFFLIWSSFDDLIASLGLFVFRFEYFGSFLYG
FLNRLLLPLGLHSILSFPFEFTSLGGVEIVNGDTRVRLKNIFYAQALLDPSLGKFSSGFYLSIM
FGLPGAALGVYKGIVHEDKNKVAALLFSGALTAFLTGITEPLEFLFIFTAPLLYFVHAAAYSGFALLA
NFFNVTIGNSFSTGFLDFFMFGILQGNSKTNWISVPLGAMFFALYYFTFSWLYRYFDFQIFVTDDPF
FEGQEGKLESGLIAHLLIQGLGGFDNITKLDVCSTRLHVDVNTTELVDNLLKEAGVLKIGLVNGK
VQLFYGSNVYIKNAIDTYSKSLFEASVMVAVDNVKKGFKTYIEMKEDKKLEKQKSGKTYKLS
ELEED

f843.nt (SEQ ID NO:383)

ATGAAGGCTATAGGCAATGCTATTCTTCTCAATATGCCTTTAATTTTTTCTATTGGAATTTCTAT
TGGAGTTGCAAGAATGGGGCAGGGAACACGCGCTTTGGGAGGCCTTATTGGTTATTTAACATTT
AATATTACTGAAAATTATTTTATTGAGGCTTTTTTCAGGGCTTGTTGAAGCAGAGACAATGTCTT
CTGTTGGGCGTATAAAATTTTTTGGTGTTCAAACTTTAAATACGGGAATTGCAGGTTCTTTAGCG
GTAGGCCTTTTAGTTGGATATTTGCATAACAAATTTTATAATATGAAGCTACCCAAACCTTTTGT
GTTTTTTTCAGAGTGCCATTTTGTGCCTATAGTAATAATTTTACCCTTTTGTGTTTTTTGGCTAT
ATTTTTTTGTTTGATTGGTCAAGTTTTCAGCATTTAATTGCATCTTTAGGTTTGTGTTTTTAG
GTTTGAATATTTTGGCAGTTTCTTTATGGATTTTTAAATAGGCTTTTATTGCCTTTGGGGTTGCA
TTCTATTTTATCTTTTCTTTTGGAGTTTACTTCTTTGGGAGGAGTGGAGATAGTTAATGGCGATA
CTGTTAGAGGTCTTAAGAATATATTTTATGCTCAGCTATTAGACCCATCACTTGGTAAATTTTCA
TCAGGCTTTGCCCCAAAATTAGCAGTGGATTTTATCTATCTATTATGTTTGGACTGCCCGGAGCAG
CATTAGGGGTTTACAAGGGTATTGTTTCATGAAGATAAAAAATAAGGTTGCAGCACTTCTTTTCTC
TGGGGCCTTGACAGCTTTTTTAAACAGGAATAACTGAGCCTTTAGAATTTTTATTTATTTTACAG
CGCCTTTGCTTTATTTTGTTCATGCCGCTTATTCGGGGTTTGCATTGTTGCTTGCTAATTTTTTA
ATGTTACGATTGGCAATAGCTTTTCTACTGGATTTTTTGGATTTTTTTATGTTTGGGATACTTCAA
GGAAATTCTAAGACAAATTGGATTAGTGATTACCTTTGGGGGCAATGTTTTTTGCTCTTTATTA
TTTTACTTTTAGTTGGCTTTATAGATACTTTGATTTTCAGATATTTGTTACAGACGATCCATTTTT
TGAAGGCCAAGAAGGAAAGCTAGAGAGTCTCGGAATTGCGCATCTTTAATTCAAGGTCTTGG
TGGATTTGATAATATTACAAAGCTTGATGTTTGTCTACAAGATTGCATGTAGATGTTGTTAATA
CTGAGCTTGTTGATAATAATTTGCTTAAAGAGGCTGGAGTTCTTAAATAGGCTTGTTAATGG
CAAGGTTACGCTTTTTTATGGATCTAATGTTTATTATATTAATAAAATGCCATTGATACCTATTCTC
CAAAGAGTCTTTTTGAAGCTAGTGTTATGGTTGCAGTTGATAATGTAAAAAAGGTTTTAAAC
TTATATTGAAATGAAAGAAGACAAAAAACTTGAAAAGCAAGGTAAATCAGGAAAAACCTATA
AGCTTAGCGAATTAGAAGAAGATTAG

t843.nt (SEQ ID NO:384)

AGAATGGGGCAGGGAACAGCGGCTTTGGGAGGCCTTATTGGTTATTTAACATTTAATATTACTG
AAAATTATTTTATTGAGGCTTTTTCAGGGCTTGTGAAGCAGAGACAATGTCTTCTGTTGGGCG
TATAAAATTTTTTGGTGTCAAACCTTTAAATACGGGAATTGCAGGTTCTTTAGCGGTAGGCCTTT
TAGTTGGATATTTGCATAACAAATTTTATAATATGAAGCTACCCAAACCTTTGTGTTTTTTTCA
GAGTGCCATTTTGTGCCTATAGTAATAATTTTACCCTTTTGTGTTTTTTTGGCTATATTTTTTGT
TTGATTTGGTCAAGTTTTGACGATTTAATTGCATCTTTAGGTTTGTGTTTTTAGGTTTGAATAT
TTTGGCAGTTTTCTTTATGGATTTTAAATAGGCTTTTATTGCCTTTGGGGTTGCATTCTATTTTA
TCTTTTCCTTTGAGTTTACTTCTTTGGGAGGAGTGGAGATAGTTAATGGCGATACTGTTAGAGG
TCTTAAGAATATATTTTATGCTCAGCTATTAGACCCATCACTTGGTAAATTTTCATCAGGCTTTG
CCAAAATTAGCAGTGGATTTTATCTATCTATTATGTTTGGACTGCCCGGAGCAGCATTAGGGGT
TTACAAGGGTATTGTTTCATGAAGATAAAAAATAAGGTTGCAGCACTTCTTTTCTCTGGGGCCTTG
ACAGCTTTTTTAACAGGAATAACTGAGCCTTTAGAATTTTATTTATTTTACAGCGCCTTTGCT
TTATTTTGTTCATGCCGCTTATTCGGGGTTTGCATTGTTGCTTGCTAATTTTTTAAATGTTACGAT
TGGCAATAGCTTTTCTACTGGATTTTTTGGATTTTTTATGTTTGGGATACTTCAAGGAAATTCTA
AGACAAATTGGATTAGTGTATTACCTTTGGGGGCAATGTTTTTGTCTTTTATTATTTTACTTTT
AGTTGGCTTTATAGATACTTTGATTTTTCAGATATTTGTTACAGACGATCCATTTTTTGAAGGCCA
AGAAGGAAAGCTAGAGAGTCTCGGAATTGCGCATCTTTTAATTCAAGGTCTTGGTGGATTTGAT
AATATTACAAAGCTTGATGTTTGTCTACAAGATTGCATGTAGATGTTGTTAATACTGAGCTTGT
TGATAATAATTTGCTTAAAGAGGCTGGAGTCTTAAAAATAGGGCTTGTTAATGGCAAGGTTTCA
CTTTTTTATGGATCTAATGTTTATTATATTAATAATGCCATTGATACCTATTCTCCAAAGAGTCT
TTTTGAAGCTAGTGTTATGGTTGCAGTTGATAATGTAAAAAAAGGTTTTTAAACTTATATTGAA
ATGAAAGAAGACAAAAAAGCTTAAAAAGCAAGGTAAATCAGGAAAAACCTATAAGCTTAGCGA
ATTAGAAGAAGATTAG

f850.aa (SEQ ID NO:385)

MRFKKIFLIIFIISNLKVYSYNYAIQYKNEGIDKYYFEILNDGFGFSLSDFFDDLRSGLIFTYVSKYNFI
INLEAHMLTYRGYKDSPKSLISRTDLIEIGFMYYPILLINGKNFGEIDLGIGVKNLLFGDWGGHLM
QSIHLILNQHRPIPSIKSYDSYNYRGFLSFALNYSYMNFLNLENYMDLSYFADYFIKNSIGITLKNENI
GFDIKLYSQIQNQIKSLKTYSKTQEAETGIGINYQFYSKNFFITNNLNKINFSTKENFLSVGGFGIITPE
EYKKISESNNEFNVISNNFYFGFDIMPLKIRNSLFYKINENINHYFSISTNYTNYNETNSFTNQLSSG
IMYEFLPQKTFNPYLISGLFFAYNQNNKDIKSIRPIRIKNILQVGIENELGFLFKMLKYRNTEYIFKIY
SKVNYIPIAYNLDEKKLEKHSINFNYLGIGIVVK

f850.aa (SEQ ID NO:386)

YSYNYAIQYKNEGIDKYYFEILNDGFGFSLSDFFDDLRSGLIFTYVSKYNFIINLEAHMLTYRGYKD
SPKSLISRTDLIEIGFMYYPILLINGKNFGEIDLGIGVKNLLFGDWGGHLMQSIHLILNQHRPIPSIK
SYDSYNYRGFLSFALNYSYMNFLNLENYMDLSYFADYFIKNSIGITLKNENIGFDIKLYSQIQNQIKS
LKTYSKTQEAETGIGINYQFYSKNFFITNNLNKINFSTKENFLSVGGFGIITPEEYKKISESNNEFNVIS
NNFYFGFDIMPLKIRNSLFYKINENINHYFSISTNYTNYNETNSFTNQLSSGIMYEFLPQKTFNPYLI
SGLFFAYNQNNKDIKSIRPIRIKNILQVGIENELGFLFKMLKYRNTEYIFKIYSKVNYIPIAYNLDEKK
LEKHSINFNYLGIGIVVK

f850.nt (SEQ ID NO:387)

ATGCGGTTTAAAAAAATATTTTATAATAATTTATAATTTCTAATTTAAAAGTTTATTCTTATAA
TTATGCAATCCAATATAAAAAATGAAGGTATTGACAAATATTTTGAATACTAAATGATGGA
TTCGGATTTTCATTAAGCGATTTTTTGTAGACTTGAGAAGTGGTTCTCTTATTTTTACCTATGTT
TCAAAATACAATTTTATAATAAATTTAGAACACACATGTTAACCTATAGGGGTTATAAAGACT
CTCCGAAATCTTTAATTAGTAGAACAGACTTAATTGAAATAGGCTTCATGTACTATTTTCCAAT
TTTATTGCTAATTAATGGAAAAAATTTTGGAGAAATAGACTTGGGAATTGGAGTTAAAAACTTA
TTATTTGGAGACTGGGGAGGGCATTTAATGCAAAGCATAATTCACCTCATTTTAAATCAACACC
GTCCAATTCCAAGTATAAAAAGCTACGACAGCTACAATTATAGAGGATTTTAAAGCTTTGCTCT
AAATTACTCTTACATGAATTTTTTAAATTTAGAAAATTATATGGACTTATCTTATTTTGCAGATT
ATTTTATTAATAAACAGTATTGGAATTACCTTAAAAAATGAAAATATTGGATTTGATATAAAACT
TTATTCCCAAATTCAAAATCAAATCAAAAGCCTCAAAACATATTCAAAAACACAAGAAGCAGA
AACAGGAATTGGAATAAATTATCAATTTTACTCTAAAAATTTTTTCATAACCAATAATTTAAAC

ATTAAAAATTTTCAACCAAAGAAAATTTCTTAAGCGTTGGGGGATTTGGAATAATCATTACAC
CTGAAGAATACAAAAAATATCAGAATCAAATAATGAATTTAATGTTATAAGTAATAATTTTAA
CTTTGGATTTGATATTATGATCCCATTAATAAAGAAATTCATTATTTTATAAAAAAATGAA
AACATCAACCATTACTTTTCAATATCAACAAATTATTACACTAATTATAATGAACTAATAGCT
TTACAAATCAATTATCATCAGGCATCATGTATGAATTTTACCACAAAAAACATTCAATCCTTA
CCTAATTTCTGGGATTATTTTTGCCTATAATCAAAACAATAAAGATATCAAAAGCATCTCAAGA
CCAATAAGAATAAAAAACATTCTTCAAGTTGGAATTGAAAATGAATTAGGATTTTGTTCAAAA
TGCTAAAATACCGCAACACTGAGTATATTTTCAAAATATATTCAAAAGTTAACTATATTCCTAT
AGCTTATAACTTAGATGAAAAAAATTAGAAAAACATTCTATTAACCTTAATTATTTAGGAATT
GGAATAGTCGTAAATAA

t850.nt (SEQ ID NO:388)

TATTCTTATAATTATGCAATCCAATATAAAAAATGAAGGTATTGACAAATATTATTTTGAATAC
TAAATGATGGATTCGGATTTTCATTAAGCGATTTTTTTGATGACTTGAGAAGTGGTTCTCTTATT
TTTACCTATGTTTCAAAATACAATTTTATAATAAATTTAGAAAGCACACATGTTAACCTATAGGG
GTTATAAAGACTCTCCGAAATCTTTAATTAGTAGAACAGACTTAATTGAAATAGGCTTCATGTA
CTATTTTCCAATTTTATTGCTAATTAATGGAAAAAATTTTGGAGAAATAGACTTGGGAATTGGA
GTTAAAAACTTATTATTTGGAGACTGGGGAGGGCATTTAATGCAAAGCATAATTCACCTCATTT
TAAATCAACACCGTCCAATTTCCAAGTATAAAAAAGCTACGACAGCTACAATTATAGAGGATTTT
AAGCTTTGCTCTAAATTACTCTTACATGAATTTTTTAAATTTAGAAAATTATATGGACTTATCTT
ATTTTGCAGATTATTTTATTAAAAACAGTATTGGAATTACCTTAAAAAATGAAAATATTGGATT
TGATATAAACTTTATTCCCAAATTCAAAATCAAATCAAAGCCTCAAAACATATTCAAAAAC
ACAAGAAGCAGAAACAGGAATTGGAATAAATTATCAATTTTACTCTAAAAATTTTTTCATAACC
AATAATTTAAACATTAAAAATTTTCAACCAAAGAAAATTTCTTAAGCGTTGGGGGATTTGGAA
TAATCATTACACCTGAAGAATACAAAAAATATCAGAATCAAATAATGAATTTAATGTTATAA
GTAATAATTTTACTTTGGATTGATATTATGATCCCATTAATAAAGAAATTCATTATTTTAT
AAAATAAATGAAAACATCAACCATTACTTTTCAATATCAACAAATTATTACACTAATTATAATG
AACTAATAGCTTTACAAATCAATTATCATCAGGCATCATGTATGAATTTTACCACAAAAAAC
ATTCAATCCTTACCTAATTTTCGGGATTATTTTTGCCTATAATCAAAACAATAAAGATATCAAA
AGCATCTCAAGACCAATAAGAATAAAAAACATTCTTCAAGTTGGAATTGAAAATGAATTAGGA
TTTTTGTTCAAAAATGCTAAAAATACCGCAACACTGAGTATATTTTCAAAATATATTCAAAAGTTA
ACTATATTCCTATAGCTTATAACTTAGATGAAAAAAATTAGAAAAACATTCTATTAACCTTAA
TTATTTAGGAATTGGAATAGTCGTAAATAA

f853.aa (SEQ ID NO:389)

MKSFLFWVILGTVGISFAQNTPVAIINLYKNEIITKTGFDSKVDIFKKTQGRDLTDAEKKQ
VLQVLIADVLFSQEASKQGIKISDDEVMQTIRTQFGLVNFTDEQIKQMIEKQGTNWGELLSSMKRSL
SSQKLVLKQAQPKFSEIKTPSEKEIVEYYEANKTKFVNPDISRVS HIFFSTKDKKRSVDLDQAKNILS
QIRSKKITFEEAVRKYSNDESSKAKNGDLGFLSRGDQNAQNLLGADVFKEVFNFNKGDISSPIASKE
GFHIVKVTEKYAQRFLGLNDKVSPTADLIVKDAIRNNMINVQQQQIVVQVQQDMYGKLNKSANIQI
LDSSLK

t853.aa (SEQ ID NO:390)

QNTPVAIINLYKNEIITKTGFDSKVDIFKKTQGRDLTDAEKKQVLQVLIADVLFSQEASKQG
IKISDDEVMQTIRTQFGLVNFTDEQIKQMIEKQGTNWGELLSSMKRSLSSQKLVLKQAQPKFSEIKTP
SEKEIVEYYEANKTKFVNPDISRVS HIFFSTKDKKRSVDLDQAKNILSQIRSKKITFEEAVRKYSNDES
SKAKNGDLGFLSRGDQNAQNLLGADVFKEVFNFNKGDISSPIASKEGFHIVKVTEKYAQRFLGLND
KVSPTADLIVKDAIRNNMINVQQQQIVVQVQQDMYGKLNKSANIQILDSSLK

f853.nt (SEQ ID NO:391)

ATGAAGAGTTTTTTATTTTGGGTAATATTGGGAAGCTGTAGGGATTAGCTCTTTTGCTCAAAATA
CTCCTGTTGCTATTATTAATTTATATAAGAATGAAATTATTACTAAAAGCTGGTTTTGATTCTAAG
GTTGATATATTTAAAAAGACCCAAGGTAGAGACTTAACTGATGCTGAGAAAAAGCAAGTTCTG
CAAGTTTTTAATAGCAGATGTTCTTTTATGTCAGAGGCTTCAAAGCAAGGAATTTAAATCTCAG
ATGATGAGGTTATGCAAACAATTAGAACTCAATTTGGGCTTGTGAATTTTACTGATGAACAAAT
CAAGCAAATGATAGAAAAACAAGGTACAAATTGGGGCGAGCTTTTGTCTTCAATGAAAAGATC
TCTGTCTTCTCAAAAGCTTGTTTTAAAGCAAGCTCAGCCTAAGTTTTCTGAAATTTAAACTCCTA
GTGAGAAAGAAATTGTTGAGTATTATGAGGCTAATAAACTAAGTTTGTAATCCCGATATTTT
AAGAGTTAGTCATATCTTTTTTCTACTAAAGATAAAAAAAGATCAGATGTTTTAGATCAAGCA
AAAAATATTTTAAGCCAAATAAGATCAAAAAAAATTACTTTTGAAGAAGCTGTAAGAAAATAT
TCAAATGACGAATCTTCTAAGGCTAAAAATGGTGATCTTGGGTTTTTATCAAGAGGTGATCAAA
ATGCTCAAAATCTTCTTGGAGCCGATTTTGTGAAAGAGGTTTTTAATTTTAATAAGGGTGATAT
ATCTTCGCCTATTGCTTCAAAGGAAGGGTTTCATATTGTTAAAGTTACAGAAAAATATGCTCAG
AGATTTTTAGGTTTGAATGATAAAGTGTCTCCTACTGCAGATTTGATTGTCAAAGATGCAATAA
GAAATAACATGATTAATGTTCAACAACAGCAAATTGTTGTTCAAGTACAGCAAGATATGTATG
GTAAGCTTAACAAGTCTGCAAATATACAAATCTTGGATTCTAGTCTAAATAA

t853.nt (SEQ ID NO:392)

CAAAATACTCCTGTTGCTATTATTAATTTATATAAGAATGAAATTATTACTAAAAGCTGG
TTTTGATTCTAAGGTTGATATATTTAAAAAGACCCAAGGTAGAGACTTAACTGATGCTGAGAAA
AAGCAAGTTCTGCAAGTTTTTAATAGCAGATGTTCTTTTATGTCAGAGGCTTCAAAGCAAGGAA
TTAAATCTCAGATGATGAGGTTATGCAAACAATTAGAACTCAATTTGGGCTTGTGAATTTTAC
TGATGAACAAATCAAGCAAATGATAGAAAAACAAGGTACAAATTGGGGCGAGCTTTTGTCTTC
AATGAAAAGATCTCTGTCTTCTCAAAAGCTTGTTTTAAAGCAAGCTCAGCCTAAGTTTTCTGAA
ATTAAACTCCTAGTGAGAAAGAAATTGTTGAGTATTATGAGGCTAATAAACTAAGTTTGTA
AATCCCGATATTTCAAGAGTTAGTCATATCTTTTTTCTACTAAAGATAAAAAAAGATCAGATG
TTTTAGATCAAGCAAAAAATATTTTAAGCCAAATAAGATCAAAAAAAATTACTTTTGAAGAAG
CTGTAAGAAAATATTCAAATGACGAATCTTCTAAGGCTAAAAATGGTGATCTTGGGTTTTTATC
AAGAGGTGATCAAAATGCTCAAAATCTTCTTGGAGCCGATTTTGTGAAAGAGGTTTTTAATTTT
AATAAGGGTGATATATCTTCGCCTATTGCTTCAAAGGAAGGGTTTCATATTGTTAAAGTTACAG
AAAAATATGCTCAGAGATTTTATAGGTTTGAATGATAAAGTGTCTCCTACTGCAGATTTGATTGT
CAAAGATGCAATAAGAAATAACATGATTAATGTTCAACAACAGCAAATTGTTGTTCAAGTACA
GCAAGATATGTATGGTAAGCTTAACAAGTCTGCAAATATACAAATCTTGGATTCTAGTCTAAAA
TAA

f859.aa (SEQ ID NO:393)

MKLPKLYKLILLFLFTTRLFSVKDEKSDNKLELFSNVETKIKKNSKNYDSNSNSKKIKKESILKRDNTN
SEKNINSNIYIQSKSKINYPNRNLGNINQKTANDVNFKTSTYVKVYPNYKDDNFQEIKNANKFPAK
TEKTHMLIGPILKDNLGIIHKMLKTKGYTLIEYIEDNN

t859.aa (SEQ ID NO:394)

VKDEKSDNKLELFSNVETKIKKNSKNYDSNSNSKKIKKESILKRDNTNSEKNINSNIYIQSKSKINYPN
RNLGNINQKTA

f859.nt (SEQ ID NO:395)

ATGAAATTACCAAACTTTACAAATTAATACTACTCTTTCTTTTACAACAAGATTGTTTTTCAGT
AAAAGATGAAAAATCAGACAATAAATTGGAATTATTTTCAAACGTAGAAAACAAAAATCAAAA
AAAATTCTAAAAATTACGACTCAAATTCAAACAGCAAAAAGATCAAAAAAGAATCAATTTTAA
AAAGAGATACAAACAGCGAAAAAAATATAAATTCCAATATATACATACAAAAATCAAAAAA
ATTAATTACCCCAACAGAAATTTAGGCAATAATATCAATCAAAAAACTGCAATGATGTAAAT
TTTACAAAACTAGTTATGTTAAAGTTTATCCCAACTATAAAGACGATAACTTTCAAGAAATTA
AAAATGCTAATAAATTTCCAGCTAAAACCGAAAAAACTCACATGCTAATCGGCCCAATATTAA
AAGATAATCTAGGAATAATAATTAATGCTAAAAACAAAGGGATACACTTTAATAGAATACA
TAGAGGACAATAATTAA

t859.nt (SEQ ID NO:396)

GTAAGATGAAAAATCAGACAATAAATTGGAATTATTTTCAAACGTAGAAAACAAAAATCAAA
AAAAATTCTAAAAATTACGACTCAAATTCAAACAGCAAAAAGATCAAAAAAGAATCAATTTTA
AAAAGAGATACAAACAGCGAAAAAAATATAAATTCCAATATATACATACAAAAATCAAAAAA
AATTAATTACCCCAACAGAAATTTAGGCAATAATATCAATCAAAAAACTGCAATGATGTAAA
TTTTACAAAACTAGTTATGTTAAAGTTTATCCCAACTATAAAGACGATAACTTTCAAGAAAT
AAAAATGCTAATAAATTTCCAGCTAAAACCGAAAAAACTCACATGCTAATCGGCCCAATATTA
AAAGATAATCTAGGAATAATAATTAATGCTAAAAACAAAGGGATACACTTTAATAGAATAC
ATAGAGGACAATAATTAA

f861.aa (SEQ ID NO:397)

MKNFKEVHIFDSGIGGLSYFKYIKSRIGGCQYVYVADNKNFPYGEKSPEYLLLEAVLFLIEKLKKIYNI
GALVLACNTISVSVYNKLNLFVFPVYTLPDVSSVSDLVLKRVLLIATNTTLESKFVKDQVNIHNDLI
VKAAGELVNFVEYGENYKKYALRCLEALKFEVVNTGREIVFLGCTHYLHLKVMIEDFLKIPVYENR
ELVVKNLIRSMNFSEHKGNYYKNDDFDVFDEFFLTENKNLTFYQNFCKKYNLRFKGMIV

t861.aa (SEQ ID NO:398)

RIGGCQYVYVADNKNFPYGEKSPEYLLLEAVLFLIEKLKKIYNI
GALVLACNTISVSVYNKLNLFVFPVYTLPDVSSVSDLVLKRVLLIATNTTLESKFVKDQVNIHNDLIVKAAGELVNFVEYGENYK
KYALRCLEALKFEVVNTGREIVFLGCTHYLHLKVMIEDFLKIPVYENRELVVKNLIRSMNFSEHK
NYYKNDDFDVFDEFFLTENKNLTFYQNFCKKYNLRFKGMIV

f861.nt (SEQ ID NO:399)

ATGAAAAATTTCAAAGAAGTAATAATTATTTTTGATTGAGGAATAGGAGGGCTTTCTTATTTTA
AATATATTAAGTAGAATAGGGGGATGCCAATATGTTTATGTTGCCGATAATAAAAAATTTCCC
TTATGGAGAAAAAAGTCCTGAATATCTTCTAGAAGCAGTTTTGTTTTTATTGATTGAGAAGCTTAAA
AAAATCTATAATATTGGTGCATTAGTTTTGGCTTGTAATACAATTTCTGTTAGTGTATACAATAA
ATTAAATTTTGTITTTCCAGTAGTCTATACTTTGCCAGATGTAAGTTCAGTTTCAGATCTTGTTTT
AAAAAGAGTTCTTTTATTGATTGCAACAAATACTACTCTTGAAAGCAAATTTGTTAAGGATCAAGTA
AATATACATAATGATTTGATTGTAAGAGCTGCTGGAGAGCTTGTTAATTTTGTGAATATGGAG
AGAATTACAAAAAATATGCTCTTAGATGTTTAGAAGCTTTAAAATTTGAAGTTGTAAATACTGG
TAGAGAAATTTGTTTTCTTGGATGCACGCATTATTTGCATCTTAAGGTAATGATAGAGAAGATTTT
TAAAAATTCCTGTTTATGAGAATCGTGAATTAGTGGTAAAAAATCTTATTAGATCAATGAATTT
TTCTGAACACAAAGGTAATTATTATAAGAAATGATTTTGATTTTGTAGATGATGAGTTTTATTGA
CCGAAAAATAAAAAATTTGACTTTTTATCAAAATTTTGCAAAAAATATAATCTTCGCTTTAAGGG
AATGATAGTTTGA

t861.nt (SEQ ID NO:400)

AGAATAGGGGGATGCCAATATGTTTATGTTGCCGATAATAAAAAATTTCCCTTATGGAGAAAAA
AGTCCTGAATATCTTCTAGAAGCAGTTTTGTTTTTATTGATTGAGAAGCTTAAAAAATCTATAATA

TTGGTGCATTAGTTTTGGCTTGTAATACAATTTCTGTTAGTGTATACAATAAATTTAAATTTTGT
TTCCAGTAGTCTATACTTTGCCAGATGTAAGTTTCAGTTTCAGATCTTGTTTTAAAAAGAGTTCT
TTTGATTGCAACAAATACTACTCTTGAAAGCAAATTTGTTAAGGATCAAGTAAATATACATAAT
GATTTGATTGTAAAAGCTGCTGGAGAGCTTGTTAATTTTGTGAATATGGAGAGAATTACAAAA
AATATGCTCTTAGATGTTTAGAAGCTTTAAAATTTGAAGTTGTAAATACTGGTAGAGAAATTGT
TTTTCTTGGATGCACGCATTATTTGCATCTTAAGGTAATGATAGAAGATTTTTTAAAAATTCCTG
TTTATGAGAATCGTGAATTAGTGGTAAAAAATCTTATTAGATCAATGAATTTTTCTGAACACAA
AGGTAATTATTATAAGAATGATTTTGATTTTGTAGATGATGAGTTTTATTGACCGAAAATAAA
AATTTGACTTTTTATCAAAATTTTGCAAAAAATATAATCTTCGCTTTAAGGGAATGATAGTTTG
A

f363.aa (SEQ ID NO:401)

MIRLKVLIILCLFGIFVLNFGADTNFEFNFGGGVAFPVSPFSSFYNEALEINAKLKQNLPSDLSPIEKEEI
VQNFSDLANIAKAGIRYGTYAQFGAKFDDFVSIGFELLFNINLLKAIKRSDGTANENFSFIMAITPRF
YTKLDFVLALAFFTGPKINIATSSADSVLAE LGTMGWDIGARLSFSFLILEGYVWNINPKFSDFK
FGIGFEFGIV

f363.aa (SEQ ID NO:402)

DTNFEFNFGGGVAFPVSPFSSFYNEALEINAKLKQNLPSDLSPIEKEEIVQNFSDLANIAKAGIRYGT
YAQFGAKFDDFVSIGFELLFNINLLKAIKRSDGTANENFSFIMAITPRFYTKLDFVLALAFFTGPKINIA
TSSADSVLAE LGTMGWDIGARLSFSFLILEGYVWNINPKFSDFKFGIGFEFGIV

f363.nt (SEQ ID NO:403)

ATGATTAGGCTTAAAGTTTTAATTTTGTGTTTATTTGGGATTTTTGTGTTAAATGGTTTTGCAGA
TACTAATTTTGAATCAATTTTGGTGGTGGGGTTGCTTTTCCTGTTAGTCCCTTTTCAAGCTTTTA
CAATGAGGCTTTAGAGATTAATGCAAAGCTTAAGCAAAATTTGCCTTCAGATTTATCCCCAATA
GAAAAAGAAGAGATAGTCCAAAATTTTCCGATTTAGCCAATATTGCTAAAGCTGGAATAAGA
TATGGAACCTACGCTCAATTTGGCGCTAAATTTGATGATTTTGTCTATTGGATTGAGCTTTT
GTTTAACATTAATCTTTAAAGCAATAAAGCGTTCGGATGGAAGCTGCAAATGAAAATTTCTCG
TTTATTATGGCAATAACACCAAGATTTTATACAAAATTAGATTTTTTTGTTTTAGCTTTAGCGTT
TTTCACAGGTCCTAAGATCAATATAGCGACTTCTTCTGCGGATTCTGTTTTAGCAGAACTGGGA
ACAATGGGCTGGGATATTGGTGCTAGACTTTTCAATTTCTTTTTTAATTTCTGAAGGGTACTATGT
TTGGAATATTAAAAACCCTAAATTTTCTGATTTCAAGTTTGGAATAGGTTTTGAATTTG
GAATTGTGTAG

f363.nt (SEQ ID NO:404)

GATACTAATTTTGAATTCAATTTTGGTGGTGGGGTTGCTTTTCCTGTTAGTCCCTTTTCAAGCTT
TTACAATGAGGCTTTAGAGATTAATGCAAAGCTTAAGCAAAATTTGCCTTCAGATTTATCCCCA
ATAGAAAAAGAAGAGATAGTCCAAAATTTTCCGATTTAGCCAATATTGCTAAAGCTGGAATA
AGATATGGAACCTACGCTCAATTTGGCGCTAAATTTGATGATTTTGTCTATTGGATTGAGCT
TTTGTTTAACATTAATCTTTAAAGCAATAAAGCGTTCGGATGGAAGCTGCAAATGAAAATTTCT
TCGTTTATTATGGCAATAACACCAAGATTTTATACAAAATTAGATTTTTTTGTTTTAGCTTTAGC
GTTTTTCACAGGTCCTAAGATCAATATAGCGACTTCTTCTGCGGATTCTGTTTTAGCAGAACTG
GGAACAATGGGCTGGGATATTGGTGCTAGACTTTTCAATTTCTTTTTTAATTTCTGAAGGGTACTA
TGTTTGGAATATTAAAAACCCTAAATTTTCTGATTTCAAGTTTGGAATAGGTTTTGAATTTGGAA
TTGTGTAG

f368.aa (SEQ ID NO:405)

MIDLTQEKQEILIKNFKLAKVFLMSIGLLISAVFAYATSENQTIKAIIFSNSMSFMAMILIQFGLVYAI
SGALNKISSNTATALFLLYSALTGVTLSSIFMIYTQGSIVFTFGITAGTFLGMSVYGYTTTTDLTKMG
SYLIMGLWGIIIASLVNMFFRSSLNFLISILGVVIFTGLTAYDVQNISKMDKMLQDDTEIKNRMAVV
ASLKLYLDFINFLYLLRFLGQRRND

t368.aa (SEQ ID NO:406)

TSENQTIKAIIFSNSMSFMAMILIQFGLVY AISGALNKISSNTAT ALFLLYSALTGVTLSSIFMIYTQGSI
VFTFGITAGTFLGMSVYGYTTTTDLTKMGSYLIMGLWGIIIASLVNMFRRSSGLNFLISILGVVIFTGL
TAYDVQNISKMDKMLQDDTEIKNRMAVVASLKLYLDFINFLYLLRFLGQRRND

f368.nt (SEQ ID NO:407)

ATGATCGATTTAACACAAGAAAAACAAGAAATACTAATAAAAAACAAGTTTTTAGCCAAAGTT
TTCGGGCTTATGTCAATTGGACTTTTAATCTCAGCAGTATTTGCATATGCAACCTCAGAAAATC
AAACAATCAAAGCAATAATATTCTCAAATTCATGTCAATTTATGGCTATGATACTTATACAATT
TGGACTTGTATATGCAATAAGTGGTGGCTCTTAATAAAAAATATCAAGCAATACTGCAACAGCTCTT
TTCTTGGCTCTACTCAGCACTAACAGGAGTAACATTATCTTCTATATTTATGATTTACACACAAGG
ATCAATAGTATTCACATTCGGAATTACTGCTGGAACATTTCTTGGAAATGTCTGTTTATGGATAC
ACTACAACAACAGATCTAACAAAAATGGGAAGCTATTTAATAATGGGCTTATGGGGAATCATT
ATTGCATCTCTTGTTAATATGTTTTTTAGAAGCTCAGGTCTTAATTTCTTATATCTATTTTGGGC
GTAGTTATATTTACAGGCTTAACAGCTTATGATGTTCAAAATATTTCTAAAATGGACAAAATGC
TACAAGACGACACTGAAATAAAAAACAGAATGGCGGTTGTAGCCTCACTTAACTTTATTTAG
ATTTTATAAATTTATTCTTATATCTTCTAAGATTTTTGGGCCAAAGAAGAAACGATTAA

t368.nt (SEQ ID NO:408)

ACCTCAGAAAATCAAACAATCAAAGCAATAATATTCTCAAATTCAATGTCAATTTATGGCTATGA
TACTTATACAATTTGGACTTGTATATGCAATAAGTGGTGGCTCTTAATAAAATATCAAGCAATAC
TGCAACAGCTCTTTTCTTGCTCTACTCAGCACTAACAGGAGTAACATTATCTTCTATATTTATGA
TTTACACACAAGGATCAATAGTATTCACATTCGGAATTACTGCTGGAACATTTCTTGGAAATGTC
TGTTTATGGATACACTACAACAACAGATCTAACAAAAATGGGAAGCTATTTAATAATGGGCTT
ATGGGGAATCATTATTGCATCTCTTGTTAATATGTTTTTTAGAAGCTCAGGTCTTAATTTCTTA
TATCTATTTTGGGCGTAGTTATATTTACAGGCTTAACAGCTTATGATGTTCAAAATATTTCTAAA
ATGGACAAAATGCTACAAGACGACACTGAAATAAAAAACAGAATGGCGGTTGTAGCCTCACTT
AAACTTTATTTAGATTTTATAAATTTATTCTTATATCTTCTAAGATTTTTGGGCCAAAGAAGAAA
CGATTAA

f371.aa (SEQ ID NO:409)

MKFFFLQIALILLSNSSLLFGQSPPEKEDSLLLYKEGKFKEAILNTLEEIRLNPSNLDARTILIWSLI
AIGEYKRAEKEAIIIGLGIKKHDIRIIQALGEAYFFQKNYDNALKYFQEYISLDSKGARIKVVYNLIADS
FYELKRYNEADFAYEHALRFPNNQNLLIKLARSINAKNKKILAEALIKILTISPNNLEAKNLEELK
KSNNKP

t371.aa (SEQ ID NO:410)

EDSLLLYKEGKFKEAILNTLEEIRLNPSNLDARTILIWSLIAIGEYKRAEKEAIIIGLGIKKHDIRIIQALG
EAYFFQKNYDNALKYFQEYISLDSKGARIKVVYNLIADSFYELKRYNEADFAYEHALRFPNNQNLL
IKLARSINAKNKKILAEALIKILTISPNNLEAKNLEELKKSNNKP

f371.nt (SEQ ID NO:411)

ATGAAATTTTTTTTCTATTACAAATAGCTTTAATTCTACTATCCAATTCAAGCTTGTTATTTGG
ACAATCACCGCCTAAAGAAAAAGAAGACTCTCTTCTTCTATATAAAGAAGGAAAATTTAAAGA
AGCTATTTTAAACAGTTAGAAGAAATTCGACTAAATCCTAGTAAGCTTAGATGCTAGGACAATA
TTGATATGGAGCTTAATAGCCATAGGAGAATACAAGAGAGCTGAAAAAGAGGCGATTATAGG
ACTTGGCATTAAAAACATGACATAAGAATTATTCAAGCACTAGGAGAAGCTTATTTCTTTCAA
AAAAATTATGACAATGCATTAAAATACTTTCAAGAATACATTAGCCTTGATTCTAAAGGAGCA
AGAATAATAAAAGTTTATAATTTAATTGCAGATTCTTTTTATGAGCTAAAAAGATATAATGAAG
CCGATTTTGCATACGAACATGCATTACGTTTTTCTCCTAATAACCAAAATCTATTAATAAAATT
AGCAAGATCAAGAATAAATGCAAAAAATAAATATTAGCAGAAGAAGCACTAATTAATAATTCT

TACAATCTCTCCTAATAATCTAGAGGCAAAAAATTTACTAGAAGAATTAAAAAAAAGCAACAA
CAAACCTTGA

t371.nt (SEQ ID NO:412)

GAAGACTCTCTTCTTCTATATAAAGAAGGAAAAATTTAAAGAAGCTATTTTAAACACGTTAGAAG
AAATTCGACTAAATCCTAGTAACCTTAGATGCTAGGACAATATTGATATGGAGCTTAATAGCCAT
AGGAGAATACAAGAGAGCTGAAAAAGAGGCGATTATAGGACTTGGCATTAAAAAACATGACA
TAAGAATTATTCAAGCACTAGGAGAAGCTTATTTCTTTCAAAAAAATTATGACAATGCATTAAA
ATACTTTCAAGAATACATTAGCCTTGATTCTAAAGGAGCAAGAATAATAAAAGTTTATAATTTA
ATTGCAGATTCTTTTTATGAGCTAAAAAGATATAATGAAGCCGATTTTGCATACGAACATGCAT
TACGTTTTTCTCCTAATAACCAAAATCTATTAATAAAATTAGCAAGATCAAGAATAAATGCAAA
AAATAAAATATTAGCAGAAGAAGCACTAATTAATAATTCTTACAATCTCTCCTAATAATCTAGAG
GCAAAAAATTTACTAGAAGAATTAAAAAAAAGCAACAACAAACCTTGA

t502.aa (SEQ ID NO:413)

MKKANFLSTNFLILLVCFVNVNLFSDKDIFKFKLVDQFFPFYKNNKGEYEGFLIFSILDKWAKDNN
DIMVEHIDNLNESEIEDEAIYLGTYNVKLNDDFFYFKSELARSISILFFKNSNKKYKNTHSTFLSNFNI
GVIKNTIYEDILRLKNVNTIFLADNSQELVLALKNDKVDYIYGDCKTLHYIANNFLSEDLVIFTGDV
YSIKNRVAISRNAPEIVKNLNLDFSILMKMPEELVFSFLDSNAKGSFVDVGLYNDYPPLSFINSQ
KLSGILVDLWNLLSRQHIFKPIFKGFSKEDIKSLDGKSVGIFGGIISNDSVLENNVNVVSKPIYPLNF
KFYSKDLSDNAGPINSQFIDFNFNNIQLNKNKDIVNNFIDIVNNSYGFIENTITTKYLLKNGYNGRLK
SYDSIFNKNRFLVLAIDNRIYKVIKYILNSIFDDISFESLLQIDKNWLDKEEINSSRINSYKIMNKVKFN
IEEKIWLKNNKLNLA VKNWYPIDYVEANNYKGINQFLDKIRMFSGLRFNIIKVHSSDLKCLKIKSG
KIDMLNTNATDSNLDNVFNILNSRIPLYIFSNNKRVLPSPRSLEKFAILDFLYSKNLASNIKSKLILVSS
FNEALLLLYKGVKVDGIISDEYTA AAVFEELNIDDVEKIPTFRDLAFDLSLAIYNQDYILKEIIQKVVM
RSNVDSQMYLNDWKFDIYYKSRIRFKNFKFLVITFIIFYFTFLGFVIIFMFRLSFEQKRRYSFVMNEK
KIAEAANA AAKTIFIANVSHDIRTPINGIMAATELLDTTILTDVQKDYVRMINYSSDSLIDILYLS
KIDVNELYVESQEIDLESEMENVLKAQFSQCAKKNIDLFSYSKSIFNNYIKGDIVKIKQVLINLIGNAF
KFTDDGVIVLNYEEVCRTRTDGNRVLVTVFEFKVIDTGKGIEKENFSKIFEIKQEDDSSSRVHEGAGL
GLSISRELIRLMGGLGIAVDSKVGEGETTFSFMLPFLLGSELKSKKLSINRFQSVNGDNKVLNVLLSQK
SIKIFEHCSILLGCSSNVRYVASFEDAYKVFKKYPSYNFVYINVNNDNIQEGIRLANNIERLNSDVQII
FLFYLDNKA LKNLYGYVKKPLMGLGICSILYKKEFNPEMDFEDLPIDSA LRIKEPINVLIAEDN
QVNQKVLKDILVIGINENFIDVDDGVKALKSLDKKYTISFIDIRMPRYDGFVAKIRKFEKAK
NLKPCVLVA VTAHALQEYKDKCLASGMNDYISKPIHISSIKTILKKYLQFEVDDIGENENLNQLVKF
PNLDVNRALKELNLSYVSSELCRGLVDFISINIDLEKAFDEEDLSLIKDISHSISGALSNNMRSELYK
DFQKIETSKDSISELKKMYSFVKDDLQFLISDIKENILFESEIVSENKLYFKNNQFLNLLNKLIGIKT
RKPREYKEILESINKYVLDDNIQVLFSDLRRLRLYRFAESSKILEEIIEMLNKNRY

t502.aa (SEQ ID NO:414)

CFVNVNLFSDKDIFKFKLVDQFFPFYKNNKGEYEGFLIFSILDKWAKDNNADIMVEHIDNLNESEIED
EAIYLGTYNVKLNDDFFYFKSELARSISILFFKNSNKKYKNTHSTFLSNFNI
NTIFLADNSQELVLALKNDKVDYIYGDCKTLHYIANNFLSEDLVIFTGDVYYSIKNRVAISRNAPEIV
KNLNLDFSILMKMPEELVFSFLDSNAKGSFVDVGLYNDYPPLSFINSQKLSGILVDLWNLLSRQ
HIFKPIFKGFSKEDIKSLDGKSVGIFGGIISNDSVLENNVNVVSKPIYPLNFKFYSKDLSDNAGPINSQ
FIDFNFNNIQLNKNKDIVNNFIDIVNNSYGFIENTITTKYLLKNGYNGRLKSYDSIFNKNRFLVLAID
NRIYKVIKYILNSIFDDISFESLLQIDKNWLDKEEINSSRINSYKIMNKVKFNIEEKIWLKNNKLNLA
VKNWYPIDYVEANNYKGINQFLDKIRMFSGLRFNIIKVHSSDLKCLKIKSGKIDMLNTNATDSNLD
NVFNILNSRIPLYIFSNNKRVLPSPRSLEKFAILDFLYSKNLASNIKSKLILVSSFNEALLLLYKGVKVD
GIISDEYTA AAVFEELNIDDVEKIPTFRDLAFDLSLAIYNQDYILKEIIQKVVMRSNVDSQMYLNDWK
FDIYYKSRIRFKNFKFLVITFIIFYFTFLGFVIIFMFRLSFEQKRRYSFVMNEKKIAEAANA AAKTIFIAN
VSHDIRTPINGIMAATELLDTTILTDVQKDYVRMINYSSDSLIDILYLSKIDVNELYVESQEIDL
ESEMENVLKAQFSQCAKKNIDLFSYSKSIFNNYIKGDIVKIKQVLINLIGNAFKFTDDGVIVLNYEEV
CRTRTDGNRVLVTVFEFKVIDTGKGIEKENFSKIFEIKQEDDSSSRVHEGAGLGLSISRELIRLMGGL
GIAVDSKVGEGETTFSFMLPFLLGSELKSKKLSINRFQSVNGDNKVLNVLLSQKSIKIFEHCSILLGCSS
NVRYVASFEDAYKVFKKYPSYNFVYINVNNDNIQEGIRLANNIERLNSDVQIIFLYLDNKA LKNL

KYGYVKKPLMGLGICSILYKKEFNPEMDFEDLVPIDSALRIKEPINVLIAEDNQVNQKVLKDILVVIG
INENFIDVVDDGVKALKSLKDKKYTISFIDIRMPRYDGFVSAKEIRKFEKAKNLKPCVLVAVTAHAL
QEYKDKCLASGMNDYISKPIHISSIKTILKKYLQFEVDDIGENENLNQLVKFPNLDVNRALKELNLSY
VSYSELCRGLVDFISINIIDLEKAFDEEDLSLIKDISHSISGALSNMRSELYKDFQKIETSKDSISELKK
MYSFVKDDLFLQISDIKENILFESEIVSENKLYFKNNDQFLNLLNKLKLLIGIKTRKPREYKEILESINKY
VLDDNIQVLFSDLRRLRLYRFAESSKILEEIIEMLNKRY

f502.nt (SEQ ID NO:415)

ATGAAAAAAGCAAACCTTTTAAAGTACTAATTTTTTAAATTTTACTTTTGGTTTGCTTTGTCAACGT
CAATTTATTTTCTAAGGATATTTTCAAGTTTAAAGCTTGTAGATCAATTTTTTCTTTTACTACAA
GAATAATAAAGGAGAATATGAAGGACTTATTTTTTCTATTTTAGATAAAATGGGCAAAAGATAA
TAATGCTGATATTATGGTTGAGCATATTGATAATTTAAATGAAAGTGAAATGAAGACGAAGC
AATATATTTAGGATTAACCTTATAATGTAAAATTAATGATTTTTTTTATTTTAAAAGTGAGCTTG
CTAGGAGTATTTCAATTTTATTTTTTAAAAACTCTAATAAAAAATATAAAAAATACCCATTCAAC
ATTTTTATCCAATTTTAAATATAGGAGTTATTA AAAAATACAATATATGAAGATATCTTAAGGTTA
AAAAACGTTAACACCATTTTTTTGGCTGATAATTCTCAAGAGTTAGTATTGGCCTTAAAAAACG
ATAAAGTTGATTATATATATGGTGATTGCAAGACTTTACATTATATTGCAAATAACTTTTTAAGT
GAAGATCTTGTGATTTTTACCGGGGATGTTTTTATAGTATCAAAAAATAGAGTGGCTATTAGTA
GAAATGCTCCTGAGATAGTAAAGAATTTGAATTTAGATTTGTTTTCATATTTAATGAAAATGCC
TGAGGAACCTGTTTTTTCTTTTATAGATGAATGCTAAGGGAAGTTTGTGATGTTGGTTTTAT
ATAATGATTATCCTCCTTTAAGTTTTATTAATTCACAGGGAAAATTTGCTGGCATTTTAGTGGAT
TTGTGGAATCTTCTCTCAAGACAACATATCTTTAAACCTATTTTTAAGGGATTTCCAAAGAGG
ATATTAAGAAATCATTAGATGGAAAATCAGTAGGTATTTTTGGAGGAATTATTAGCAATGATA
GTGTGTTGGAAAATGTTAATTATGTAGTAAGTAAGCCAATATATCCTCTTAATTTTAAATTTTAT
TCTAAAGACCTAAGCAATGATGCTGGTCCAATAAATTCTCAGTTTATTGATTTTAAATTTAATAA
TATTCAATTAATAAGAATAAAGATATTGTTAATAACTTTATAGATATTGTTAATAATTCATAT
GGGTTTATAGAAAATTCATAACAACAAAATATTTGTTAAAAATTAATGGATATAACGGTAGA
TTAAAATCTTACGATTTCGATTTTTTAATAAAAAATAGGTTTTTAGTATTAGCCATTGATAATAGGAT
TTATAAGGTTATTAATATATTCTCAATTTCTATATTGTATGATATTTTCATTGAAATCTTTGCTTCA
AATAGATAAAAAATTTGGTTGGATAAAGAAGAGATTAATAGTTCTAGAATAAATAGTTATAAAAT
TATGAATAAGGTTAAATTTAATATAGAAAGAAAAAATTTGGTTATCAAAAAATAATAAATTTAAA
TCTTGCTGTTAAAAATTTGGTATCCAATAGATTATGTTGAGGCAAATAATTATAAAGGAATAAAT
CAATTTTTGCTTGATAAGATTAGAATGTTTTTCAGGTTTGAGATTTAACATAATTAAAGTACACA
GCAGTTTAGATCTTAAAAAATTAATCAAATCTGGAAAAATCGATATGCTAAATACTAATGCAA
CCGATTCAAAATTTAGATAATGTTTTCAACATAAAATTAATTTCTCGAATTCCACTTTATATTTTT
TCAAATAAGAAAAGGGTGCTTCCATCTAGATCTTTAGAAAAGTTTGCTATACTTGATTTTTTAT
ATAGTAAAAATTTGGCTTCTAATATTAATCAAAGCTTATTCTGGTAAGCAGTTTTAATGAAGC
GTTGCTTCTTCTTTATAAAGGGAAGGTAGATGGGATTATTAGCGATGAGTATACAGCTGCTGCT
GTTTTTGAGGAATTAATATTGATGATGTTGAAAAAATTCCTACTTTTAGAGATTGGCTTTTGA
TTTGAGTCTTGCTATTATAATCAAGATTATATCTTGAAGAAATTATTCAAAAAGTTGTTATGC
GTTCAAATGTTGACAGTCAGATGTATTTAAATGATTGGAAAATTTGATATTTATTATAAATCCAG
AAGTATCAGGTTTAAAAATTTCAAATTTTTAGTGATAACATTCATTATATTTTATTTTACTTTTTT
AGGATTTGTAATTATATTTATGTTTCAAGATTATCATTTGAGCAGAAAAGAAGATATCTTTTGTG
ATGAATGAAAAAAGATTGCGGAAGCCGCTAATGCTGCTAAAACCATTTTTATAGCCAATGTC
AGTCATGATATTCGTACCCCTATTAACGGAATAATGGCGGCTACTGAGCTTTTGGATACAACCTA
TTCTTACAGATGTTCAAAAAGATTATGTTAGGATGATAAATTATTCATCTGATTCTTTGCTTTCT
TTAATTGATGATATATTGTATTTGTCTAAAAATAGATGTCAATGAATTATATGTTGAGAGTCAAG
AGATTGATTTAGAGAGTGAAATGGAAATGTTTTTAAAGCTTTTCAATCTCAATGTGCAAAGA
AAAATATTGATTTATTTCTTATTCTAAATCTATTTTTTAATAATTATATAAAGGGTGATATTGTA
AAAATTAACAAGTTTTTAATTAATTTAATAGGAAATGCTTTTAAAGTTTACAGATGATGGTGTTA
TTGTTTTAAATTATGAAGAAGTATGTAGAACAAGAACTGATGGTAATAGGGTTTTGGTTACAGT
TGAATTTAAGGTAATAGATACAGGCAAAGGGATTGAAAAAGAAAATTTTTCTAAGATATTTGA
AATATTTAAACAAGAGGATGATTCTTCTTCAAGGGTTTCATGAAGGTGCAGGATTGGGATTGTCA
ATATCTAGAGAGCTTATAAGACTAATGGGTGGTCTTGGTATTGCTGTTGATAGCAAGGTGGGAG
AGGGTACAACCTTTTTTCATTTATGTTGCCCTTTTTATTGGGTAGTGAGCTTAAAGTAAAAAATTG
TCAATCAATAGATTTCAATCAGTAAATGGTGACAATAAAGTATTAAATGTGCTTTTAAAGTCAAA
AATCTATTAAATTTTTGAGCACTGTTTCGATTTTATTGGGATGCTCTTCTAATGTGCGCTATGTA

CGCTCTTTTGAGGATGCTTATAAAGTCTTCAAGAAATACCCTTCTTATAATTTTGTATATAAA
TGTAATAACGATAATATTCAAGAGGGTATTGCACTTGCCAATAATATTGAAAGACTAAATTCT
GATGTACAAATTATTTTTTTATTTTATTATTTAGATAATAAAGCTCTAAAAAATTTAAATATGG
TTATGTTAAAAAGCCTTTAATGGGGCTTGGTATATGCTCTATTCTTTATAAAAAAGAGTTAAC
CCAGAAATGGATTTTGAGGATTTGGTTCCAATAGATAGTGCTTTAAGGATAAAAGAGCCCATT
ATGTTTTAATAGCTGAAGATAATCAGGTAAATCAAAAAGTGTTGAAAGATATTCTTGTTGTTAT
AGGCATTAATGAAAATTTTATTGATGTTGTAGATGATGGAGTAAAGGCTTTAAAAATCTTTAAAA
GATAAAAAATATACTATCTCTTTTATTGATATACGAATGCCAAGATATGATGGATTTTCGGTGG
CTAAGGAAATTAGAAAATTTGAAAAGGCCAAAGAATTTAAAGCCTTGTGTTTTGGTTGCTGTAAC
AGCGCATGCTTTGCAAGAGTATAAAGACAAGTGCTTTGCAAGTGGTATGAATGATTATATCTCA
AAACCAATACACATAAGTTCAATTAAAACTATATTAAAAAATACTTACAGTTTGAAGTTGATG
ATATTGGGGAGAATGAAAATTTGAATCAACTTGTAAAGTTTCTAATTTAGATGTTAATAGGGC
TTTAAAAAGAAATTAATCTTTCATATGTATCATATTCTGAATTATGTAGAGGGCTTGTGATTITA
TCTCTATTAATATTATTGATTTGGAAAAAGCTTTTGATGAGGAAGATTTGTCTTTAATTAAGGAT
ATATCTCATTCAATATCTGGAGCTCTTTCTAATATGCGTAGCGAATTGTATAAAGATTTTCAAA
AAATTGAAACAAGTAAAGATTCAATTTCTGAGTTGAAAAAATGTATTCTTTTGTAAAAGATGA
TTTATTTCAACTAATAAGCGACATAAAGGAAAATATTTTGTGTTGAGTCTGAGATTGTTAGTGAG
AACAGCTATATTTTAAAAATAATGATCAATTTTAAACCTTCTCAACAACTTTTAATTGGTAT
TAAGACTAGAAAGCCAAGAGAATACAAAGAAATTCTTGAGAGCATTAAATAAATATGTTTTAGA
CGATAATATTCAGGTATTATTTAGTGATCTTCGCAGAAATTTAAGATTATATAGATTTGCTGAG
AGCTCTAAGATTCTTGAAGAGATTATTGAAATGCTTAATAATAAGAGATATTAG

1502.nt (SEQ ID NO:416)

TGCTTTGTCAACGTCAATTTATTTTCTAAGGATATTTTCAAGTTTAAGCTTGTAGATCAATTTTTT
CCTTTTTACTACAAGAATAATAAAGGAGAATATGAAGGACTTATTTTTCTATTTTAGATAAAT
GGGCAAAAGATAATAATGCTGATATTATGGTTGAGCATATTGATAATTTAAATGAAAGTGAAA
TTGAAGACGAAGCAATATATTTAGGATTAACCTATAATGTAAAATTAATGATTTTTTTTTATTTT
AAAAGTGAGCTTGCTAGGAGTATTTCAATTTTATTTTTTAAAACTCTAATAAAAAATATAAAA
ATACCCATTCAACATTTTATCCAAATTTAATATAGGAGTTATTAATAATACAATATATGAAGA
TATCTTAAAGTTAAAAAACGTTAACACCATTTTTTTGGCTGATAATTCTCAAGAGTTAGTATTG
GCCTTAAAAAACGATAAAGTTGATTATATATATGGTGATTGCAAGACTTTACATTATATTGCAA
ATAACTTTTTAAGTGAAGATCTTGTGATTTTTACCGGGGATGTTTTTATAGTATCAAAAATAGA
GTGGCTATTAGTAGAAATGCTCCTGAGATAGTAAAGAATTTGAATTTAGATTTGTTTTCATATTT
AATGAAAATGCCTGAGGAACCTGTTTTTCTTTTTTAGATAGCAATGCTAAGGGAAGTTTTGTT
GATGTTGGTTTATATAATGATTATCCTCCTTTAAGTTTTATTAATTCACAGGGAAAATTGTCTGG
CATTTTAGTGATTTGTGGAATCTTCTCTCAAGACAACATATCTTTAAACCTATTTTAAAGGGAT
TTTCCAAAGAGGATATTAAGAAATCATTAGATGGAAAATCAGTAGGTATTTTGGAGGAATTAT
TAGCAATGATAGTGTGTTGGAAAATGTTAATTATGTAGTAAGTAAGCCAATATATCCTCTTAAT
TTTAAATTTTATTTCTAAAGACCTAAGCAATGATGCTGGTCCAAATAAATTCAGTTTATTGATT
TAATTTTAATAATATTCAATTAAATAAGAATAAAGATATTGTTAATAACTTTATAGATATTGTT
AATAATTCATATGGGTTTATAGAAAATTCAATAACAACAAAATATTTGTTAAAATTAATGGAT
ATAACGGTAGATTAAAATCTTACGATTCGATTTTTAATAAAAAATAGGTTTTTAGTATTAGCCAT
TGATAATAGGATTTATAAGGTTATTAATATATTCTCAATTCTATATTTGATGATATTTCAATTG
AATCTTTGCTTCAAATAGATAAAAAATTGGTTGGATAAAGAAGAGATTAATAGTTCTAGAATAA
ATAGTTATAAAAATTATGAATAAGGTTAAATTTAATATAGAAGAAAAAATTTGGTTATCAAAAA
ATAATAAATTAATCTTGCTGTTAAAAATTTGGTATCCAATAGATTATGTTGAGGCAAATAATTA
TAAAGGAATAAATCAATTTTTGCTTGATAAGATTAGAATGTTTTCAGGTTTGAGATTAAACATA
ATTAAAGTACACAGCAGTTTAGATCTTAAAAAATTAATCAAATCTGGAAAAATCGATATGCTA
AATACTAATGCAACCGATTCAAATTTAGATAATGTTTTCAACATAAAAATTAATTTCTCGAATTC
CACTTTATTTTTTTCAAATAAGAAAAGGGTGCTTCCATCTAGATCTTTAGAAAAGTTTGCTATA
CTTGATTTTTTATATAGTAAAAATTTGGCTTCTAATATTAAATCAAAGCTTATTCTGGTAAGCAG
TTTTAATGAAGCGTTGCTTCTTCTTTATAAGGGAAAGGTAGATGGGATTATTAGCGATGAGTAT
ACAGCTGCTGCTGTTTTTGGAGGAATTAAATATTGATGATGTTGAAAAAATTCCTACTTTTAGAG
ATTTGGCTTTTGATTTGAGTCTTGCTATTTATAATCAAGATTATATCTTGAAAGAAATTATTCAA
AAAGTTGTTATGCGTTCAAATGTTGACAGTCAGATGTATTTAAATGATTGGAAATTTGATATTT
ATTATAAATCCAGAAGTATCAGGTTTAAAAATTTCAAATTTTTAGTGATAACATTCATTATATTT
TATTTTACTTTTTTAGGATTTGTAATTATATTTATGTTTCAGATTATCATTGAGCAGAAAAGAAG

ATATTCTTTTGTGATGAATGAAAAAAGATTGCGGAAGCCGCTAATGCTGCTAAAAACCATTTTT
ATAGCCAATGTCAGTCATGATATTCGTACCCCTATTAACGGAATAATGGCGGCTACTGAGCTTT
TGGATACAACTATTCTTACAGATGTTCAAAAAGATTATGTTAGGATGATAAATTATTCATCTGA
TTCTTTGCTTTCTTTAATTGATGATATATTGTATTTGTCTAAAATAGATGTCAATGAATTATATG
TTGAGAGTCAAGAGATTGATTTAGAGAGTGAAATGGAAATGGTTTTAAAAGCTTTTCAATCTCA
ATGTGCAAAGAAAAATATTGATTTATTCTCTTATTCTAAATCTATTTTAAATAATTATATAAAGG
GTGATATTGTAAAAATTAACAAGTTTTAATTAATTTAATAGGAAATGCTTTTAAAGTTTACAGA
TGATGGTGTATTGTTTTAAATTATGAAGAAGTATGTAGAACAAGAACTGATGGTAATAGGGTT
TTGGTTACAGTTGAATTTAAGGTAATAGATACAGGCAAAGGGATTGAAAAAGAAAATTTTTCT
AAGATATTTGAAATATTTAAACAAGAGGATGATTCTTCTTCAAGGGTTCATGAAGGTGCAGGAT
TGGGATTGTCAATATCTAGAGAGCTTATAAGACTAATGGGTGGTCTTGGTATTGCTGTTGATAG
CAAGGTGGGAGAGGGTACAACCTTTTCATTTATGTTGCCCTTTTATTGGGTAGTGAGCTTAAA
AGTAAAAAATTGTCAATCAATAGATTTCAATCAGTAAATGGTGACAATAAAGTATTAAATGTG
CTTTTAAAGTCAAAAATCTATTAATAATTTTGAAGCACTGTTTCGATTTTATTGGGATGCTCTTCTAA
TGTGCGCTATGTAGCGTCTTTTGAGGATGCTTATAAAGTCTTCAAGAAATACCCTTCTTATAATT
TTGTTTATATAAATGTAAATAACGATAATATTCAAGAGGGTATTTCGACTTGCCAATAATATTGA
AAGACTAAATTCTGATGTACAAATTATTTTTTATTATTTATTATTAGATAATAAAGCTCTAAAAA
ATTTAAAATATGGTTATGTTAAAAAGCCTTTAATGGGGCTTGGTATATGCTCTATTCTTTATAAA
AAAGAGTTTAACCCAGAAATGGATTTTGAGGATTTGGTTCCAATAGATAGTGCTTTAAGGATAA
AAGAGCCCATTAAATGTTTTAATAGCTGAAGATAATCAGGTAAATCAAAAAGTGTGAAAGATA
TTCTTGTTGTTATAGGCATTAATGAAAAATTTTATTGATGTTGTAGATGATGGAGTAAAGGCTTTA
AAATCTTTTAAAGATAAAAAATATACTATCTCTTTTATTGATATACGAATGCCAAGATATGATG
GATTTTCGGTGGCTAAGGAAATTAGAAAAATTTGAAAAGGCCAAAGAATTTAAAGCCTTGTGTTTT
GGTTGCTGTAAACAGCGCATGCTTTGCAAGAGTATAAAGACAAGTGTCTTGCAAGTGGTATGAA
TGATTATATCTCAAAACCAATACACATAAGTTCAATTAATAACTATATTAAAAAAATACTTACAG
TTTGAAGTTGATGATATTGGGGAGAATGAAAATTTGAATCAACTTGTTAAGTTTCTAATTTAG
ATGTTAATAGGGCTTTAAAAGAATTAATCTTTTCATATGTATCATATTCTGAATTATGTAGAGG
GCTTGTTGATTTTATCTCTATTAATATTATTGATTTGGAAAAAGCTTTTGATGAGGAAGATTTGT
CTTTAATTAAGGATATATCTCATTCAATATCTGGAGCTCTTTCTAATATGCGTAGCGAATTGTAT
AAAGATTTTCAAAAAATTGAAACAAGTAAAGATTCAATTTCTGAGTTGAAAAAATGATTCTT
TTGTAAGAAGATGATTTATTCAACTAATAAGCGACATAAAGGAAAAATATTTTGTGAGTCTGA
GATTGTTAGTGAGAACAGCTATATTTTAAAAATAATGATCAATTTTAAACCTTCTCAACAAA
CTTTTAATTGGTATTAAGACTAGAAAAGCCAAGAGAATACAAAGAAATTCTTGAGAGCATTAAT
AAATATGTTTTAGACGATAATATTCAGGTATTATTTAGTGATCTTCGCAGAAATTTAAGATTAT
ATAGATTGCTGAGAGCTCTAAGATTCTTGAAGAGATTATTGAAATGCTTAATAATAAGAGATA
TTAG

f527.aa (SEQ ID NO:417)

MNLLVKIAKFILILFLTSCNQKQSEIQNLTHLLKSSNKNRLDKFLIIDRVVNIYIANKNYEDALEIVN
NGIIDDESREYYPLYLMLGNIYDSMGEDFVAFNIYKRVVDNFDDYVYENHSMKTRVAKKIVNLNI
DSIDKINYKFIILNMGIDNLNNEEKGNFYFNLALSLEDVQDYDESYFYKKFLSIPRAHLKIDSRDY
FNVVTKINYFNNPEFVVYRNLGDLIQDVKNFVLSGNTSKLLNIRDKNNFFIQSWDQKGGKSNSINTN
SFLTMMIRLGGRKNGIQFAKHLEADSSDDISYLESRGWDHIHEWYFVFKRIVYPKDPEINNGWTWI
GVYLGKK

t527.aa (SEQ ID NO:418)

CNQKQSEIQNLTHLLKSSNKNRLDKFLIIDRVVNIYIANKNYEDALEIVNNGIIDDESREYYPLYL
MLGNIYDSMGEDFVAFNIYKRVVDNFDDYVYENHSMKTRVAKKIVNLNIDSIDKINYKFIILNMGID
NLNNEEKGNFYFNLALSLEDVQDYDESYFYKKFLSIPRAHLKIDSRDYFNVVTKINYFNNPEFVV
YRNLGDLIQDVKNFVLSGNTSKLLNIRDKNNFFIQSWDQKGGKSNSINTNSFLTMMIRLGGRKNGI
QFAKHLEADSSDDISYLESRGWDHIHEWYFVFKRIVYPKDPEINNGWTWIGVYLGKK

f527.nt (SEQ ID NO:419)

ATGAATCTATTGGTCAAAAATTGCTAAATTTATTTTGATTTTGTTTTTATTTACTTCTTGCAACCAA
AAGCAAAGCGAGATTCAAAATCTTACACATCTTTTAAAATCTTCTAATAAAAAATAGATTAGATA

AATTTCTTATTATTGATAGAGTTGTTAACATATATATTGCAAATAAAAATTATGAAGATGCTTT
AGAAATTGTAAATAATGGAATTATTGATGATGAATCTAGAGAATATTATCCTTTGTATCTTTAT
TTAATGGGCAATATTTATGATTCCATGGGAGAAGATTTTGTAGCTTTTAATATTTACAAGCGTG
TTGTTGATAATTTTGTATGATTATGTTTATGAAAACCATTCAATGAAAACAAGGGTTGCTAAAAA
GATTGTCAATTTAAATATTGATTCAATCGATAAAATCAATTATTACAAATTTATATTAAATATG
GGGATTGATAATTTAAATAATGAGGAAAAGGGTAATTATTTTTATAATCTTGCGCTAAGTTTGG
AAGATGTTCAAGATTACGATGAATCTTATTTTTATTATAAAAAATTTCTTTCAATTCCAAGGGC
ACATTTAAAAATAGATTCTAGAGACTATTTTAATGTTGTTACAAAAATTAATTACTTTAATAAT
CCAGAGTTTGTGTTTATAGAAATTTAGGAGATTTAATCCAGGATGTTAAAAATTTTGTCTTTT
TGGTAATACTTCTAAATTGCTTAATATAAGAGATAAGAATAATTTTTTTATTCAAAGCTGGGAT
CAAAAGGGTGGAAAGAGTAATTCCATTAATACTAATAGCTTTTTTAACCACTATGATTAGGCTTG
GGGGAGAAGAAAAAACGGAATACAATTTGCAAAGCATCTTGAGGCAGATTCTAGTGACGAT
ATATCTTATCTTGAGTCAAGGGGCTGGGACCATATTCATGAATGGTATTTTGTTTTTAAAGAA
TTGTTTATCCTAAAGATCCAGAAATTAATAATGGCTGGACTTGGATAGGCGTGTATTTAGGTAA
AAAATAA

t527.nt (SEQ ID NO:420)

TGCAACCAAAAGCAAAGCGAGATTCAAAATCTTACACATCTTTTAAAAATCTTCTAATAAAAAAT
AGATTAGATAAAATTTCTTATTATTGATAGAGTTGTTAACATATATATTGCAAATAAAAAATTATG
AAGATGCTTTAGAAATGTAAATAATTGGAATTATTGATGATGAATCTAGAGAATATTATCCTTT
GTATCTTTATTTAATGGGCAATATTTATGATTCCATGGGAGAAGATTTTGTAGCTTTTAATATTT
ACAAGCGTGTGTTGATAATTTTGTATGATTATGTTTATGAAAACCATTCAATGAAAACAAGGGT
TGCTAAAAAGATTGTCAATTTAAATATTGATTCAATCGATAAAATCAATTATTACAAATTTATA
TTAAATATGGGGATTGATAATTTAAATAATGAGGAAAAGGGTAATTATTTTTATAATCTTGCGC
TAAGTTTGGAAAGATGTTCAAGATTACGATGAATCTTATTTTTATTATAAAAAATTTCTTTCAATT
CCAAGGGCACATTTAAAAATAGATTCTAGAGACTATTTTAATGTTGTTACAAAAATTAATTACT
TTAATAATCCAGAGTTTGTGTTTATAGAAATTTAGGAGATTTAATCCAGGATGTTAAAAATTT
TGTTCTTTCTGGTAATACTTCTAAATTGCTTAATATAAGAGATAAGAATAATTTTTTTATTCAA
GCTGGGATCAAAAGGGTGGAAAGAGTAATTCCATTAATACTAATAGCTTTTTTAACCACTATGAT
TAGGCTTGGGGGAGAAGAAAAAACGGAATACAATTTGCAAAGCATCTTGAGGCAGATTCTAG
TGACGATATATCTTCTTGAGTCAAGGGGCTGGGACCATATTCATGAATGGTATTTTGTTTTTA
AAAGAATTGTTTATCCTAAAGATCCAGAAATTAATAATGGCTGGACTTGGATAGGCGTGTATTT
AGGTAAAAAATAA

f541.aa (SEQ ID NO:421)

MNKILLLILLESIVFLSCSGKGS LGSEIPKVS LIIDGT FDDKSFNESALNGVKKVKEEFKIELVLKESS
NSYLS DLEGLKDAGS DLIW LIGYRFS DVAKVAALQNPDMKYAIIDPIYSNDPIPANLVGMTFRAQEG
AFLTGYIAAKLSKTGKIGFLGGIEGEIVDAFRYGYEAGAKYANKDIKISTQYIGSFADLEAGRSVATR
MYSDEIDIIHHAAGLGGIGAIEVAKELGSGHYIIGVDEDQAYLAPDNVITSTTKDVGRALNIFTSNHL
KTNTFEGGKLINYGLKEGVVGFVRNPKMISFELEKEIDNLSSKIINKEIIVPSNKESYEKFLKEFI

t541.aa (SEQ ID NO:422)

CSGKGS LGSEIPKVS LIIDGT FDDKSFNESALNGVKKVKEEFKIELVLKESSNSYLS DLEGLKDAGS
DLIW LIGYRFS DVAKVAALQNPDMKYAIIDPIYSNDPIPANLVGMTFRAQEG AFLTGYIAAKLSKTG
KIGFLGGIEGEIVDAFRYGYEAGAKYANKDIKISTQYIGSFADLEAGRSVATRMYSDEIDIIHHAAGL
GGIGAIEVAKELGSGHYIIGVDEDQAYLAPDNVITSTTKDVGRALNIFTSNHLKTNTFEGGKLINYGL
KEGVVGFVRNPKMISFELEKEIDNLSSKIINKEIIVPSNKESYEKFLKE
FI

f541.nt (SEQ ID NO:423)

ATGAATAAAATATTGTTGTTGATTTTGCTTGAGAGTATTGTTTTTTTATCTTGTAGTGGTAAAGG
TAGTCTTGGGAGCGAAATTCCTAAGGTATCTTTAATAATTGATGGAACTTTTGATGATAAATCT
TTTAATGAGAGTGCTTTAAATGGCGTAAAAAAAGTTAAAGAAGAATTTAAATTTGAGCTTGTTT
TAAAGAATCCTCATCAAATTTCTATTTATCTGATCTTGAAGGGCTTAAGGATGCGGGCTCAGA

TTTAATTTGGCTTATTGGGTATAGATTTAGCGATGTGGCCAAGGTTGCGGCTCTTCAAAATCCC
GATATGAAATATGCAATTATTGATCCTATTTATTCTAACGATCCTATTCCTGCAAATTTGGTGGG
CATGACCTTTAGAGCTCAAGAGGGTGCATTTTTAACGGGTATATTGCTGCAAACTTTCTAAA
ACAGGTAAAATTGGATTTTTAGGGGGAATAGAAGGCGAGATAGTAGATGCTTTTAGGTATGGG
TATGAAGCTGGTGCTAAGTATGCTAATAAAGATATAAAGATATCTACTCAGTATATTGGTAGTT
TTGCTGACCTTGAAGCTGGTAGAAGCGTTGCAACTAGGATGTATTCTGATGAGATAGACATTAT
TCATCATGCTGCAGGCCTTGGAGGAATTGGGGCTATTGAGGTTGCAAAAGAACTTGGTTCTGGG
CATTACATTATTGGAGTTGATGAAGATCAAGCATATCTTGCTCCTGACAATGTAATAACATCTA
CAACTAAAGATGTTGGTAGAGCTTTAAATATTTTTACATCTAACCATTTAAAACTAATACTTT
CGAAGGTGGCAAATTAATAAATTATGGCCTTAAAGAAGGAGTTGTGGGGTTTGTAAAGAAATCC
TAAATGATTTCTTTGAAGCTGAAAAAGAAATTGACAATCTTTCTAGCAAAATAATCAACAAA
GAAATTATTGTTCCATCTAATAAAGAAAGTTATGAGAAGTTTCTTAAAGAATTTATTTAA

t541.nt (SEQ ID NO:424)

TGTAGTGGTAAAGGTAGTCTTGGGAGCGAAATTCCTAAGGTATCTTTAATAATTGATGGAACCTT
TTGATGATAAATCTTTTAATGAGAGTGCTTTAAATGGCGTAAAAAAGTTAAAGAAGAATTTA
AAATTGAGCTTGTTTTAAAGAATCCTCATCAAATTCCTATTTATCTGATCTTGAAGGGCTTAAG
GATGCGGGCTCAGATTTAATTTGGCTTATTGGGTATAGATTTAGCGATGTGGCCAAGGTTGCGG
CTCTTCAAAATCCCGATATGAAATATGCAATTATTGATCCTATTTATTCTAACGATCCTATTCCCT
GCAAATTTGGTGGGCATGACCTTTAGAGCTCAAGAGGGTGCAATTTTTAACGGGTATATTGCTG
CAAACTTTCTAAAACAGGTAAAATTGGATTTTTAGGGGGAATAGAAGGCGAGATAGTAGATG
CTTTTAGGTATGGGTATGAAGCTGGTGCTAAGTATGCTAATAAAGATATAAAGATATCTACTCA
GTATATTGGTAGTTTTGCTGACCTTGAAGCTGGTAGAAGCGTTGCAACTAGGATGTATTCTGAT
GAGATAGACATTATTCATCATGCTGCAGGCCTTGGAGGAATTGGGGCTATTGAGGTTGCAAAA
GAACTTGGTTCTGGGCATTACATTATTGGAGTTGATGAAGATCAAGCATATCTTGCTCCTGACA
ATGTAATAACATCTACAACTAAAGATGTTGGTAGAGCTTTAAATATTTTTACATCTAACCATTT
AAAACTAATACTTTTGAAGGTGGCAAATTAATAAATTATGGCCTTAAAGAAGGAGTTGTGGG
GTTTGTAAAGAAATCCTAAAATGATTTCTTTGAAGCTGAAAAAGAAATTGACAATCTTTCTAGC
AAAATAATCAACAAAGAAATTATTGTTCCATCTAATAAAGAAAGTTATGAGAAGTTTCTTAAA
GAATTTATTTAA

f561.aa (SEQ ID NO:425)

MYKNGFFKNYLSLFLFLVIACTSKDSSNEYVEEQEAENSSKPDDSKIDEHTIGHVFHAMGVVHSHK
DRKSLGKNIKVFYFSEEDGHFQTIPSKENAKLIVFYDENVYAGEAPISISGKEAFIFVGITPDFKKIINS
NLHGAKSDLIGTFKDLNIKNSKLEITVDENNSDAKTFLESVNYIIDGVEKISPMLTN

t561.aa (SEQ ID NO:426)

CTSKDSSNEYVEEQEAENSSKPDDSKIDEHTIGHVFHAMGVVHSHKDRKSLGKNIKVFYFSEEDGH
FQTIPSKENAKLIVFYDENVYAGEAPISISGKEAFIFVGITPDFKKIINSNLHGAKSDLIGTFKDLNIK
SKLEITVDENNSDAKTFLESVNYIIDGVEKISPMLTN

f561.nt (SEQ ID NO:427)

ATGTATAAAAAATGGTTTTTTTTAAAACTATTTGTCATTGTTTTTAATTTTTTTAGTAATTGCTTGT
ACTTCAAAAGATAGCTCAAATGAATATGTTGAGGAGCAAGAAGCGGAGAACTCTTCTAAGCCT
GATGATTCTAAAATAGATGAACATACTATTGGGCACGTTTTTCACGCTATGGGAGTAGTTCATT
CAAAAAAGGATCGAAAAAGTTTGGGGAAAAATATAAAGGTTTTTTTATTCTGAAGAAGATG
GACATTTTCAACAATACCCTCAAAAGAGAATGCAAGTTAATAGTTTATTTTTATGACAATGT
TTATGCAGGAGAGGCTCCAATTAGTATCTCTGAAAAAGAAGCCTTTATTTTTGTTGGGATTACC
CCTGACTTTAAAAAGATTATAAATAGCAATTTACATGGCGCTAAAAGTGATCTTATTGGTACTT
TTAAAGATCTTAATATTAATAAATTCAAAATTGGAATTACAGTTGATGAGAATAATTCAGATGC
CAAGACCTTCCTTGAATCTGTTAATTACATTATCGACGGCGTTGAAAAAATTTACCTATGTTA
ACGAATTAA

t561.nt (SEQ ID NO:428)

TGTA CTTCAA AAGATAGCTCAA ATGAATATGTTGAGGAGCAAGAAGCGGAGAACTCTTCTAAG
CCTGATGATTCTAAAATAGATGAACATACTATTGGGCACGTTTTTCACGCTATGGGAGTAGTTC
ATTCAAAAAAGGATCGAAAAAGTTTGGGGAAAAATATAAAGGTTTTTTATTTTTCTGAAGAAG
ATGGACATTTTCAAACAATACCCTCAA AAGAGAATGCAAAGTTAATAGTTTATTTTTATGACAA
TGTTTTATGCAGGAGAGGCTCCAATTAGTATCTCTGGAAAAGAAGCCTTTATTTTTGTTGGGATT
ACCCCTGACTTTAAAAAGATTATAAATAGCAATTTACATGGCGCTAAAAGTGATCTTATTGGTA
CTTTTAAAGATCTTAATATTA AAAATTCAA AATTGGAAATTACAGTTGATGAGAATAATTCAGA
TGCCAAGACCTTCCTTGAATCTGTTAATTACATTATCGACGGCGTTGAAAAAATTTACCTATG
TTAACGAATTAA

f604.aa (SEQ ID NO:429)

MSFNKTKKIGKKIKIVTLLMLAVSLIACNNNSEKEKLAFKVYIGGAPSSLDPHLVDETIGARILEQIFS
GLLTLNKTGKLPGLAKNWEASKDKKTYQFYLRDNLFWSDGVEITAEGIRKSFLRILNKETGSTN
VDMLKSIKNGQEYFDGKVSDSELGIKAIDSKTLEITLTAPKPYFLELLLHYAFMPVPIHVIEKYKGN
WTSPENMVTSGPFKLKKRLPNEKIIFEKNERYYNAKEVELDELVIYITSDNDLTVYNMYKNNEIDAIF
NSIPPDIVNEIKLQKDYQHKSNAIYLYSFNTKIKPLDDARVREALTLAIDRETLYKVLNDGTVPTR
EITPDLKNYNYGKKLALFDPEKSKLLADAGYPNGKGFPMLTLKYNTNETHKKIAAFIQNQWKIL
NINLMLTNENWPVLTNSRNTGNFEIIRVGRIGEYLDPTYFTIFTRENSQLASYGYSNLEFDKLIRES
DLEKDPIKRKQLLRKAESIIIEKDFPAAPIYIYSGHYLFRNDKWTGWNPNVSEVYYLSELKPIKNAKH
N

f604.aa (SEQ ID NO:430)

CNNNSEKEKLAFKVYIGGAPSSLDPHLVDETIGARILEQIFSGLLTLNKTGKLPGLAKNWEASKD
KKTYQFYLRDNLFWSDGVEITAEGIRKSFLRILNKETGSTNVDMLKSIKNGQEYFDGKVSDSELGI
KAIDSKTLEITLTAPKPYFLELLLHYAFMPVPIHVIEKYKGNWTSPENMVTSGPFKLKKRLPNEKIIFE
KNERYYNAKEVELDELVIYITSDNDLTVYNMYKNNEIDAIFNSIPPDIVNEIKLQKDYQHKSNAIYL
YSFNTKIKPLDDARVREALTLAIDRETLYKVLNDGTVPTREITPDLKNYNYGKKLALFDPEKSKLL
ADAGYPNGKGFPMLTLKYNTNETHKKIAAFIQNQWKILNINLMLTNENWPVLTNSRNTGNFEIIR
VGRIGEYLDPTYFTIFTRENSQLASYGYSNLEFDKLIRES
DLEKDPIKRKQLLRKAESIIIEKDFPAAPIYIYSGHYLFRNDKWTGWNPNVSEVYYLSELKPIKNAKH
N

f604.nt (SEQ ID NO:431)

ATGAGCTTTAATAAAACTAAAAAAATCGGTAAAAAAATTA AAAATAGTAACACTACTTATGCTT
GCTGTGTCTTTAATTGCATGCAATAAATTCAGAAAAAGAAAAATTAGCATTTAAAGTATACA
TAGGGGGAGCGCCCTCATCGCTTGACCCTCATTTGGTAGATGAGACAATAGGAGCAAGAATTT
TAGAACAAATATTCTCAGGGCTTTTGACATTAAATACCAAAACAGGAAAGCTAAAGCCCCGAC
TTGCTAAAAAATGGGAAGCCTCAAAAGATAAAAAACATATCAATTTTATCTAAGGGACAACC
TTTTTTGGAGCGATGGAGTTGAAATTACCGCTGAAGGGATAAGAAAATCTTTTTTAAGAATTTT
AAATAAAGAAACAGGATCTACAAATGTTGACATGCTCAAATCAATAAAAAAATGGACAAG
AGTATTTTGACGGGAAAGTATCCGATTCTGAACTTGGAATCAAGGCAATTGATAGTAAAACGC
TGGAAATAACACTTACGGCCCCAAAGCCATATTTTCTTGAAGTCTTCTACATTACGCATTCAT
GCCAGTACCTATTCATGTGATTGAAAAATATAAGGGAAATTGGACAAGCCCTGAAAACATGGT
TACTAGCGGTCCTTTTAAATTAAAAAAAAGATTACCTAATGAAAAAATTATCTTTGAAAAAAC
GAACGTTATTATAATGCAAAGAAGTAGAACTTGATGAGCTTGTCTACATTACGTCTGACAATG
ATCTTACTGTGTACAATATGTACAAAAACAAGCAATTTGATGCTATTTTAAACAGCATCCCGCC
GGACATTGTAAATGAAATAAAACTACAAAAAGACTATTACCAACACAAAAAGTAATGCAATTTA
TTTATATTCAATTAATACAAAAATAAAACCCCTTGATGATGCTAGAGTTAGAGAAGCTTTAACC
TTAGCTATTGACAGAGAACTTTAACTTACAAAGTGCTAAATGATGGCACAGTTCTTACAAGA
GAAATAACTCCTGATCTTAAAAATTACAATTACGGTAAAAAATTGGCTTTATTGATCCTGAAA
AATCTAAAAAGCTTTTGGCAGATGCAGGGTATCCTAATGGGAAAGGATTCCCAATGCTAACAC
TAAATATAATACAAACGAAACTCATAAAAAAATTGCTGCATTTATTCAAACCAATGGAAAA
AAATTCTAAATATCAATCTTATGCTTACCAACGAAAAATTGGCCTGTTCTTACCAACAGCAGAAA
TACTGGCAATTTTGAAATAATAAGAGTTGGACGCATTGGGGAATATTTAGATCCACACACATAC
TTTACTATATTCACAAGAGAAAAATTCACAACTTGCATCATACGGATATTCAAACCTAGAATTTG

ACAAACTCATCAGAGAATCAGATCTTGAAAAAGATCCTATAAAAAGAAAAACAATTACTCAGAA
AAGCAGAATCAATAATAATTGAAAAAGATTTTCCTGCTGCACCAATATACATATATTCTGGGCA
TTATCTTTTGTAGAAACGATAAATGGACTGGATGGAATCCTAATGTATCAGAGGTTTATTATCTTT
CTGAATTAAAACCAATTAAAAATGCAAAACATAATTAA

t604.nt (SEQ ID NO:432)

TGCAATAATAATTCAGAAAAAGAAAAATTAGCATTTAAAGTATACATAGGGGGAGCGCCCTCA
TCGCTTGACCCTCATTGGTAGATGAGACAATAGGAGCAAGAATTTTGAACAAATATTCTCAG
GGCTTTTGACATTAAATACCAAAACAGGAAAGCTAAAGCCCGGACTTGCTAAAAAATTGGGAAG
CCTCAAAAGATAAAAAAACATATCAATTTTATCTAAGGGGACAACCTTTTGGAGCGGATGGAGT
TGAAATTACCGCTGAAGGGGATAAGAAAAATCTTTTAAAGAATTTTAAATAAAGAAACAGGATC
TACAAATGTTGACATGCTCAAATCAATAAAAAAATGGACAAGAGTATTTTGACGGGAAAGT
ATCCGATTCTGAACTTGAATCAAGGCAATTGATAGTAAACGCTGGAAATAACACTTACGGC
CCCAAAGCCATATTTCTTGAAGTCTTCTACATTACGCATTTCATGCCAGTACCTATTTCATGTGA
TTGAAAAATATAAGGGAAATTGGACAAGCCCTGAAAACATGGTTACTAGCGGTCCTTTTAAAT
TAAAAAAAAGATTACCTAATGAAAAAATTATCTTTGAAAAAACGAACGTTATTATAATGCAA
AAGAAGTAGAAGTTGATGAGCTTGTCTACATTACGCTGACAATGATCTTACTGTGTACAATAT
GTACAAAAACAACGAAATTGATGCTATTTTAAACAGCATCCCGCCGGACATTGTAATGAAAT
AAAACCTACAAAAGACTATTACCAACACAAAAAGTAATGCAATTTATTTATATTCAATTAATACA
AAAAATAAAACCCCTTGATGCTAGAGTTAGAGAAGCTTTAACCTTAGCTATTGACAGAGAA
ACTTTAAGCTTACAAAAGTGCTAAATGATGGCACAGTTCCTACAAGAGAAATAACTCCTGATCTTA
AAAATTACAATTACGGTAAAAAATTGGCTTTATTTGATCCTGAAAAATCTAAAAAGCTTTTGGC
AGATGCAGGGTATCCTAATGGGAAAGGATTCCCAATGCTAACACTAAAATATAATACAAACGA
AACTCATAAAAAAATTGCTGCATTTATTCAAACCAATGGAAAAAATTCTAAATATCAATCTT
ATGCTTACCAACGAAAATTGGCCTGTTCTTACCAACAGCAGAAATACTGGCAATTTTGAAATAA
TAAGAGTTGGACGCATTGGGGAATATTTAGATCCACACACATACTTTACTATATTACAAAGAGA
AAATTCACAAGTTGCATCATACGGATATTCAAACCTAGAATTTGACAACTCATCAGAGAATC
AGATCTTGAAAAAGATCCTATAAAAAGAAAAACAATTACTCAGAAAAGCAGAATCAATAATAAT
TGAAAAAGATTTTCTGCTGCACCAATATACATATATTCTGGGCATTATCTTTTGTAGAAACGAT
AAATGGACTGGATGGAATCCTAATGTATCAGAGGTTTATTATCTTTCTGAATTAAAACCAATTA
AAAATGCAAAACATAATTAA

f736.aa (SEQ ID NO:433)

MKKVHILIFMLSTSLLYNCKNQDNEKIVSIGGSTTVSPILDEMILRYNKINNNTKVITYDAQGSSVGIN
GLFNKIYKIAISSRDLTKKEIEQGAKETVFAYDALIFITSPEIKITNITEENLAKILNGEIQNWKQVGGP
DAKINFINRDSSSGSYSSIKDLLLNKIFKTHEEAQFRQDGIVVKSNGEVIEKTSITPHSIGYIGLGYAK
NSIEKGLNILSVNSTYPTKETINSNKYTIKRNLIIVTNNKYEDKSVTQFIDFMTSSTGQDIVEEQGFLGI
KT

t736.aa (SEQ ID NO:434)

CKNQDNEKIVSIGGSTTVSPILDEMILRYNKINNNTKVITYDAQGSSVGINGLFNKIYKIAISSRDLTK
EIEQGAKETVFAYDALIFITSPEIKITNITEENLAKILNGEIQNWKQVGGPDAKINFINRDSSSGSYSSIK
DLLLNKIFKTHEEAQFRQDGIVVKSNGEVIEKTSITPHSIGYIGLGYAKNSIEKGLNILSVNSTYPTKE
TINSNKYTIKRNLIIVTNNKYEDKSVTQFIDFMTSSTGQDIVEEQGFLGIKT

f736.nt (SEQ ID NO:435)

ATGAAAAAAGTTATTATCTTAATTTTATGCTATCAACAAGTTTATTATACAAGTGTAAAAATC
AAGACAATGAAAAAATTGTATCAATTGGAGGATCTACAAGTAAAGCCCAATACTAGACGAAA
TGATTTTAAAGATATAATAAAATAACAATAATACTAAAGTAACATACGATGCACAAGGAAGTA
GTGTTGGCATAAACGGGCTATTTAACAAAATATATAAAATAGCAATATCATCAAGAGATTTAA
CAAAAGAAGAAATTGAACAAGGGGCAAAAGAACTGTATTTGCTTATGATGCTTTAATTTTCA
TTACAAGCCCTGAAATAAAAAATTACAAATATTACAGAAGAAAAATCTAGCTAAAAATACTAAATG
GAGAAATTCAAAATTGGAACAAGTGGGAGGTCCTGATGCTAAAATCAACTTTATCAATCGAG
ACTCTTCTTCTGTTCTTATTTCGTCTATAAAAAGACCTACTTCTTAATAAAATATTCAAAACTCAC

GAAGAAGCTCAATTTAGACAAGACGGAATAGTGGTAAAATCTAATGGAGAGGTAATTGAAAA
AACAGCCTTACTCCCCACTCAATAGGATATATAGGTCTTGGATACGCAAAAAATTCAATAGA
AAAGGGTTTGAATATTCTTTCTGTTAACAGCACATATCCTACAAAAGAAACAATAAATAGCAAT
AAATACACCATTAAAAGAAATTTAATAATAGTTACAAATAACAAATACGAGGATAAAAGCGTA
ACTCAATTTATTGATTTTCATGACAAGCTCAACTGGACAAGATATTGTTGAAGAACAAGGCTTTT
TAGGGATAAAAAACATAA

t736.nt (SEQ ID NO:436)

TGTA AAAATCAAGACAATGAAAAAATTGTATCAATTGGAGGATCTACA ACTGTAAAGCCCAATA
CTAGACGAAATGATTTTAAGATATAATAAAATAAACAATAATACTAAAGTAACATACGATGCA
CAAGGAAGTAGTGTGGCATAAACGGGCTATTTAACAAAATATATAAAATAGCAATATCATCA
AGAGATTTAACAAAAGAAGAAATTGAACAAGGGGCAAAAAGAACTGTATTTGCTTATGATGCT
TTAATTTTCATTACAAGCCCTGAAATAAAAAATTACAAATATTACAGAAGAAAATCTAGCTAAA
ATACTAAATGGAGAAATTCAAAATTGGAACAAGTGGGAGGTCCTGATGCTAAAATCAACTTT
ATCAATCGAGACTCTTCTTCTGGTTCTTATTCGTCTATAAAAGACCTACTTCTTAATAAAATATT
CAAACTCACGAAGAAGCTCAATTTAGACAAGACGGAATAGTGGTAAAATCTAATGGAGAGGT
AATTGAAAAACAAGCCTTACTCCCCACTCAATAGGATATATAGGTCTTGGATACGCAAAAA
TTCAATAGAAAAGGGTTTGAATATTCTTTCTGTTAACAGCACATATCCTACAAAAGAAACAATA
AATAGCAATAAATACACCATTAAAAGAAATTTAATAATAGTTACAAATAACAAATACGAGGAT
AAAAGCGTAACTCAATTTATTGATTTTCATGACAAGCTCAACTGGACAAGATATTGTTGAAGAAC
AAGGCTTTTATAGGGATAAAAAACATAA

f752.aa (SEQ ID NO:437)

MNKKLNEVLLKLDQDLIKCVKGSLDLEISGVITYSSKLVLPFRVFFALPGIHFDGHD FIEIAIQKGSNV
VVCSRVDVDFYSPNVYIKVDDFNIRKFMSNFSNIFYDEPSKKLVIGVTGTDGKSSVCYIYLLFKK
KGVKVGFI STVFFDDGSGSLIKNPYRQSTPESTEIHSFLSTMVKNEAQYAILESTSHGLDLETARLIDV
NYFAVVFTNIGHEHLEFHGTIQNYLNVKLGLFRSVSDDAGFGVINLDDLYSSDFKNAVKKSFYSL
KSSKADFFVSFIDEKTDSTRFEFYHKGVKYLANSVLLGSFNVENVMAALILVSQILNIDIQDIVDKLN
CIKSLDGRMDSINLQNFVIIDYAHTPGAFSKLFPIKRFATNRLISVFGSAGERDVEKRFLQGQIAD
IYSDLILCDEDPRGENSMCIKDIAKGIVNKVENKDLFFIADRKQAIEKAISLAKAGDLVVALGKGHE
SSIIYKNREVFVWNEQEVVKNAI LSLEKSEKEK

t752.aa (SEQ ID NO:438)

CVKGSLDLEISGVITYSSKLVLPFRVFFALPGIHFDGHD FIEIAIQKGSNVVVCSRVDVDFYSPNVYIKV
DDFNIRKFMSNFSNIFYDEPSKKLVIGVTGTDGKSSVCYIYLLFKKKGVKVGFI STVFFDDGSGSL
IKNPYRQSTPESTEIHSFLSTMVKNEAQYAILESTSHGLDLETARLIDVNYFAVVFTNIGHEHLEFHG
TIQNYLNVKLGLFRSVSDDAGFGVINLDDLYSSDFKNAVKKSFYSLKSSKADFFVSFIDEKTDSTRF
EFYHKGVKYLANSVLLGSFNVENVMAALILVSQILNIDIQDIVDKLNCIKSLDGRMDSINLQNFV
IDYAHTPGAFSKLFPIKRFATNRLISVFGSAGERDVEKRFLQGQIADIYSDLILCDEDPRGENSMCII
KDIAKGIVNKVENKDLFFIADRKQAIEKAISLAKAGDLVVALGKGHESSIIYKNREVFVWNEQEVVK
AIL SLEKSEKEK

f752.nt (SEQ ID NO:439)

ATGAATAAAAACTTAATGAAGTTTTATTAAAGTTAGATCAAGATTTAATAAAATGTGTAAAA
GGTTCTCTTGATTTAGAAATATCAGGAGTTACTTATAGTTCTAAATTGGTTTTGCCAGGTTTGT
GTTTTTGTCTCTCCAGGAATTCATTTTGATGGGCATGATTTTATTGAAATTGCAATTCAAAAGG
GTAGTAATGTGTGTGTGTTCACGAGATGTGGATTTTACAGTCCTAATGTACTTATATTAAG
GTAGATGACTTTAACATAAGAAAATTTATGTCTAATTTTTCAAATATTTTTTATGATGAGCCTTC
AAAAAAATTAAGTTATTGGAGTCACTGGCACTGACGGGAAAAGTTCTGTTTGTTATTATATA
TATCTTCTTTTTAAAAAAAAGGGTGTTAAAGTAGGTTTTATATCGACAGTATTTTTTGATGATGG
GAGTGGAAGCTTGATTA AAAATCCTTACAGACAATCAACTCCCGAGTCTACGGAAATACATTC
ATTTTAAAGCACCATGGTTAAAAATGAAGCTCAATATGCAATTCTTGAATCTACTTCTCATGGG
CTTGACCTTGAAACAGCAAGGCTTATTGATGTTAATTATTTTGCAGTTGTTTTTACCAATATTGG
ACATGAGCATCTTGAATTTTCATGGCACAATTCAAAATTTTGAATGTCAAGCTGGGTCTTTTT

CGGTCTGTTAGTGATGATGCTGGTTTTGGGGTTATTAATCTTGATGACCTTTATTCTTCTGATTTT
AAGAATGCTGTTAAGAAATCTTTTACTTATAGCTTAAAAAGCAGTAAAGCGGATTTTTTTTGTTA
GTTTTATTGATGAGAAAACCGATTCTACTAGATTTGAATTTTATCACAAGGGGGTTAAATATCT
TGCTAATGTTAGCCTACTGGGGAGTTTTAATGTTGAGAATGTAATGGCTGCTCTTATTTTAGTTT
CTCAAATTTTAAATATCGATATTCAAGATATTGTTGATAAACTTAACTGCATTAAGTCTTGA
TGGGCGTATGGATAGTATTAATTTGGGGCAAAATTTTTCTGTAATAATTGATTATGCTCATACTC
CTGGTGCTTTTTTCCAAGCTTTTCCTATTTTTTAAAAGATTTGCTACCAATAGATTGATTTCTGTTT
TTGGCTCTGCAGGAGAAAGAGATGTTGAAAAAAGATTTTTGCAAGGGCAAATCGCAGATATTT
ATTCTGATTTAATAATACTTTGCGATGAAGATCCAAGAGGCGAGAATAGTATGTGTATAATTAA
AGACATTGCAAAAGGAATTGTAAATAAAGTTGAAAAATAAGGATTTATTTTTTATTGCTGATAGA
AAGCAGGCTATTGAAAAAGCAATAAGTCTTGCAAAAGCAGGAGATTGGTTGTTGCTTTGGGC
AAAGGTCATGAAAGTTCAATAATTTATAAAAAATAGAGAAGTTTTTTTGGAAATGAACAAGAGGTA
GTTAAAAATGCTATTTTAAGTTTAGAAAAATCAGAAAAGGAGAAGTGA

t752.nt (SEQ ID NO:440)

TGTGTAAGGTTCTCTTGATTTAGAAATATCAGGAGTTACTTATAGTTCTAAATTGGTTTTGCC
CAGGTTTGTGTTTTTGTCTCTCCAGGAATTCATTTTGATGGGCATGATTTTATTGAAATTGCAA
TTCAAAAGGGTAGTAATGTTGTTGTGTTTACGAGATGTGGATTTTACAGTCCTAATGTTACT
TATATTAAGGTAGATGACTTTAACATAAGAAAATTTATGTCTAATTTTTCAAATATTTTTATGA
TGAGCCTTCAAAAAATTTAAAGTTATTGGAGTCACTGGCAGTGGGAAAAGTTCTGTTTGT
TATTATATATCTTCTTTTTTAAAAAAGGGTGTTAAAGTAGGTTTTATATCGACAGTATTTTT
TGATGATGGGAGTGGAAGCTTGATTAATAATCCTTACAGACAATCAACTCCCGAGTCTACGGA
AATACATTCATTTTTAAGCACCATTGTTAAAAATGAAGCTCAATATGCAATTCTTGAATCTACT
TCTCATGGGCTTGACCTTGAAACAGCAAGGCTTATTGATGTTAATTATTTGCAGTTGTTTTTAC
CAATATTGGACATGAGCATCTTGAATTTTATGTCAGCAATTCAAAATTATTTGAATGTCAAGCTG
GGTCTTTTTCGGTCTGTTAGTGATGATGCTGGTTTTGGGGTTATTAATCTTGATGACCTTTATTCT
TCTGATTTTAAGAATGCTGTTAAGAAATCTTTTACTTATAGCTTAAAAAGCAGTAAAGCGGATT
TTTTTGTTAGTTTTATTGATGAGAAAACCGATTCTACTAGATTTGAATTTTATCACAAGGGGGTT
AAATATCTTGCTAATGTTAGCCTACTGGGGAGTTTTAATGTTGAGAATGTAATGGCTGCTCTTA
TTTTAGTTTCTCAAATTTTAAATATCGATATTCAAGATATTGTTGATAAACTTAACTGCATTAA
AGTCTTGATGGGCGTATGGATAGTATTAATTTGGGGCAAAATTTTTCTGTAATAATTGATTATG
CTCATACTCCTGGTGCTTTTTCCAAGCTTTTCCTATTTTTTAAAAGATTTGCTACCAATAGATTG
ATTTCTGTTTTTGGCTCTGCAGGAGAAAGAGATGTTGAAAAAAGATTTTTGCAAGGGCAAATCG
CAGATATTTATTCTGATTTAATAATACTTTGCGATGAAGATCCAAGAGGCGAGAATAGTATGTG
TATAATTAAAGACATTGCAAAAGGAATTGTAAATAAAGTTGAAAATAAGGATTTATTTTTTATT
GCTGATAGAAAGCAGGCTATTGAAAAAGCAATAAGTCTTGCAAAAGCAGGAGATTGGTTGTT
GCTTTGGGCAAAGGTCATGAAAGTTCAATAATTTATAAAAAATAGAGAAGTTTTTTGGAATGAA
CAAGAGGTAGTTAAAAATGCTATTTTAAGTTTAGAAAAATCAGAAAAGGAGAAGTGA

f798.aa (SEQ ID NO:441)

MVFRTRYKHLELIMPLMLMLSCAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKLHLISGKISNKKLPIINSNHDVT
WIKTKAMTILGEDGKEIPEFKNKFYYSYIISPVKMDGKYSYASLLILFETTKNGDDEYEIEDVKFVT
AGSTLELKNSLLAVENSQEEGYVTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKNHWNMYMLADLTVKNKLTQE
TKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKENSILKDIAGDLFEDI

f798.aa (SEQ ID NO:442)

CAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKLHLISGKISNKKLPIINSNHDVTWIKTKAMTILGEDGKEIPEFKN
KFYYSYIISPVKMDGKYSYASLLILFETTKNGDDEYEIEDVKFVTAGSTLELKNSLLAVENSQEEG
YVTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKNHWNMYMLADLTVKNKLTQETKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKE
NSILKDIAGDLFEDI

f798.nt (SEQ ID NO:443)

ATGGTATTTAGAACATATAAACATTTGGAACATAATAATGCTGCCCATGTTAATGCTGAGTTGCG
CTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGCGATG

AAAAATTACATTTAATATCAGGCCAAAATTTCAAATAAAAAAATTGCCAATCATAAATAGTAATC
ATGACGTAACCTGGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAGAAATA
CCAGAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAATGGATGGAAAAT
ATAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACATAAAAAATGGAGATGATGAATATGA
AATTGAAGATGTTAAATTTGTAACAGCTGGTTCCACCCTAGAACTTAAAAATTTCTCTTTTAGCT
GTTGAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGTGAC
GAGATTAAAAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAGATT
TAACTGTCAAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAATTTATAAAATTTCTCTTAATTCAAAATT
AATTATTGAATTTTAAAAAGAAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTAAAAGACATAGCTGGAGA
TTTATTTGAAGATATATAA

t798.nt (SEQ ID NO:444)

TGCGCTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGC
GATGAAAAATTACATTTAATATCAGGCCAAAATTTCAAATAAAAAAATTGCCAATCATAAATAGT
AATCATGACGTAACCTGGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAGA
AATACCAGAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAATGGATGGA
AAATATAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACATAAAAAATGGAGATGATGAAT
ATGAAATTGAAGATGTTAAATTTGTAACAGCTGGTTCCACCCTAGAACTTAAAAATTTCTCTTT
AGCTGTTGAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATTATGATGAGT
GACGAGATTAAAAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAG
ATTTAACTGTCAAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAATTTATAAAATTTCTCTTAATTCAAA
ATTAATTATTGAATTTTAAAAAGAAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTAAAAGACATAGCTGGA
GATTTATTTGAAGATATATAA

f805.aa (SEQ ID NO:445)

MLRKLKDISKIVLVT DGLTPNCQTCGKLIANGDEVYIAEDGLFHSVKSNTIAGSTLTMIQGLKNLIEF
GFSLSDAVQASSYNPTRILNIDKKGLICHGYDANLNVLDKDFNLKLTMIESKIIFNNL

t805.aa (SEQ ID NO:446)

CQTCGKLIANGDEVYIAEDGLFHSVKSNTIAGSTLTMIQGLKNLIEFGFSLSDAVQASSYNPTRILNID
KKGLICHGYDANLNVLDKDFNLKLTMIESKIIFNNL

f805.nt (SEQ ID NO:447)

ATGCTTAGAAAAGCTTAAAGATATAAGTAAAATAGTCCTTGTAACCTGACGGACTTACTCCGAATT
GTCAAACCTTGTTGAAAACTAATTGCAAACGGAGACGAAGTTTATATTGCAGAAGATGGATTAT
TCCATAGCGTGAAAAGCAACACAATAGCTGGATCAACACTCACAATGATACAAGGTCTTAAAA
ATTTAATAGAATTTGGTTTCAGCTTAAGCGATGCTGTTCAAGCAAGCTCTTACAATCCAACAAG
AATTCTCAATATTGATAAAAAGGGCTTAATATGTCATGGATATGATGCAAACCTCAATGTCCTA
GATAAAGATTTTAATCTAAAGTTAACAATGATAGAATCTAAAATAATTTTAAACAATCTCTAA

t805.nt (SEQ ID NO:448)

TGTCAAACCTTGTTGAAAACTAATTGCAAACGGAGACGAAGTTTATATTGCAGAAGATGGATTA
TTCCATAGCGTGAAAAGCAACACAATAGCTGGATCAACACTCACAATGATACAAGGTCTTAAA
AATTTAATAGAATTTGGTTTCAGCTTAAGCGATGCTGTTCAAGCAAGCTCTTACAATCCAACAA
GAATTCTCAATATTGATAAAAAGGGCTTAATATGTCATGGATATGATGCAAACCTCAATGTCCT
AGATAAAGATTTTAATCTAAAGTTAACAATGATAGAATCTAAAATAATTTTAAACAATCTCTAA

f635.aa (SEQ ID NO:449)

MKILWLILVNLFLSCGNESKEKSNLGLRLRELEISGGSESKEVYKEFIEKEDKNILKIVNSI
DKKARFFNLIGLEFFKLGQYGAIEYFAKNLEINPNNYLSHFYIGVASYNLAKNLRVKDEVEKYIILA

ENSFLKSLSIRDDFKDSLFAISNMYVYDLDKQLEAKNYLNKLGDMDGYFEFLMLRGANYYSLGD
LGNAILFYDKASKKASTEEQKEGVSIRMSNLK

t635.aa (SEQ ID NO:450)

CGNESKEKSNLGLRLRELEISGGGSESKEVYKEFIEKEDKNILKIVNSIDKKARFFNLIGLEFFKLQ
YGAIEYFAKNLEINPNNYLSHFYIGVASYNLAKNLRVKDEVEKYIILAENSFLKSLSIRDDFKDSL
AISNMYVYDLDKQLEAKNYLNKLGDMDGYFEFLMLRGANYYSLGDNLGNAILFYDKASKKASTE
EQKEGVSIRMSNLK

f635.nt (SEQ ID NO:451)

ATGAAAATTTTGTGGTTAATAATTCTTGTTAATTTATTTTTATCTTGTGGCAATGAATCTAAAGA
AAAATCAAATCTTGGTCTTAGATTAAGAGAATTGGAAATTCAGGTGGTGGATCTGAATCTAAG
ATTGAAGTTTATAAAGAATTTATTGAAAAAGAAGATAAGAATATTTTAAAGATAGTTAATTCCA
TTGATAAGAAAGCCAGATTTTTTAATTTAATTGGTCTTGAATTTTTTAAGCTTGGTCAGTACGGA
CCTGCTATTGAATATTTTGCTAAAAATTTAGAAATCAATCCCAATAATTATTTATCTCATTTTTA
TATAGGTGTTGCTTCTTATAATTTAGCTAAAAATTTAAGAGTAAAAGATGAAGTTGAAAAATAC
ATAATTCCTTGCTGAAAATCTTTTTTAAATCACTTTCAATTAGAGATGATTTTAAAGATTCTCT
TTTTGCCATTTCTAATATGTACGTATATGATCTTGATAAACAACTTGAAGCTAAAAATTATTTAA
ATAAACTTGGTGATATGGGTGAGGACTATTTTGAGTTTAAATGTTAAGAGGTGCAAATTATTA
TTCGCTGGGCGATCTTGGTAATGCTATATTGTTTTATGATAAAGCTAGTAAAAAGGCTTCAACT
GAAGAGCAAAAAGAAGGTGTTTCTAGGATCATGAGTAATTTGAAGTAA

t635.nt (SEQ ID NO:452)

TGTGGCAATGAATCTAAAGAAAAATCAAATCTTGGTCTTAGATTAAGAGAATTGGAAATTTCA
GGTGGTGGATCTGAATCTAAGATTGAAGTTTATAAAGAATTTATTGAAAAAGAAGATAAGAAT
ATTTTAAAGATAGTTAATTCATTGATAAGAAAGCCAGATTTTTTAATTTAATTGGTCTTGAATT
TTTTAAGCTTGGTCAGTACGGACCTGCTATTGAATATTTTGCTAAAAATTTAGAAATCAATCCC
AATAATTATTTATCTCATTTTTATATAGGTGTTGCTTCTTATAATTTAGCTAAAAATTTAAGAGT
AAAAGATGAAGTTGAAAAATACATAATTCCTTGCTGAAAATCTTTTTTAAATCACTTTCAATT
AGAGATGATTTTAAAGATTCTCTTTTTGCCATTTCTAATATGTACGTATATGATCTTGATAAACA
ACTTGAAGCTAAAAATTATTTAAATAAACTTGGTGATATGGGTGAGGACTATTTTGAGTTTTTA
ATGTTAAGAGGTGCAAATTATTATTCGCTGGGCGATCTTGGTAATGCTATATTGTTTTATGATA
AAGCTAGTAAAAAGGCTTCAACTGAAGAGCAAAAAGAAGGTGTTTCTAGGATCATGAGTAATT
TGAAGTAA

f314.aa (SEQ ID NO:453)

MNNCLIKFFIFLLVFSNSYVAFSKNVNVLIVTAMDSEFDQINKLMSNKEEIVLKEYGLNKKILKGKL
SNRNVMMIICGVGKVNAGVWTSYILSKYNISHVINSGVAGGVVSAKYKDIKVGDVVVVSSEVAYHD
VDLTKFGYKVGQLTGGLPQKFNANKNLKNAIEAIKSKVGGSNAYSGLIVSGDQFIDPTYINKHGNF
KDVIIVEMEGAAIGHVSHMFNIPFIVIRSISDIVNKEGNEVEYSKFSKIAAFNSAKVVQEILRKLZ

t314.aa (SEQ ID NO:454)

KNNVNVLIVTAMDSEFDQINKLMSNKEEIVLKEYGLNKKILKGKLSNRNVMMIICGVGKVNAGVWT
SYILSKYNISHVINSGVAGGVVSAKYKDIKVGDVVVVSSEVAYHDVDLTKFGYKVGQLTGGLPQKFN
ANKNLKNAIEAIKSKVGGSNAYSGLIVSGDQFIDPTYINKHGNFKDVIIVEMEGAAIGHVSHMFNIP
FIVIRSISDIVNKEGNEVEYSKFSKIAAFNSAKVVQEILRKLZ

f314.nt (SEQ ID NO:455)

ATGAATAATTGTTTAATAAAGTTTTTTATTTTTTATTAGTTTTTTCAAACAGTTATGTTGCTTTT
TCTAAAAATGTCAATGTTTAAATAGTAACTGCTATGGACTCTGAGTTTGATCAGATAAATAAGC
TTATGTCTAATAAGGAAGAAATAGTTCTTAAGGAGTATGGTCTTAATAAAAAGATTTTAAAGG

GGAAGTTGTCTAATCGCAATGTTATGGTTATTATTTGTGGGGTTGGTAAGGTTAATGCTGGTGT
GTGGACTAGCTACATTTTGTCAAAATACAACATAAGTCATGTCATTAATTCTGGCGTTGCTGGT
GGCGTTGTTAGTGCTAAATACAAAGATATTAAAGTGGGAGATGTGGTGGTGTCTTCAGAGGTT
GCATATCATGATGTTGATTTGACTAAATTTGGATACAAGGTAGGACAGCTTACAGGAGGATTGC
CTCAAAAATTTAATGCCAATAAAAAATTTAATTAAGAATGCCATAGAGGCCATTAAATCAAAGG
TTGGAGGTTCTAATGCATATTCAGGATTAATAGTTTCAGGAGATCAGTTTATTGATCCAACCTTA
TATTAACAAAATTATAGGAACTTTAAAGATGTAATAGCTGTTGAGATGGAAGGTGCAGCAAT
AGGGCATGTTTCTCATATGTTTAATATACCTTTTATAGTTATTAGGTCAATATCTGACATTGTAA
ATAAGAAGGGAATGAGGTTGAATATAGTAAATTTTCTAAAATAGCTGCTTTCAATTCAGCCA
AAGTTGTACAAGAAATTTTAAGAAAACCTTAA

t314.nt (SEQ ID NO:456)

AAAAATGTCAATGTTTAAATAGTAACTGCTATGGACTCTGAGTTTGATCAGATAAATAAGCTTA
TGTCTAATAAGGAAGAAATAGTTCTTAAGGAGTATGGTCTTAATAAAAAGATTTTAAAGGGGA
AGTTGTCTAATCGCAATGTTATGGTTATTATTTGTGGGGTTGGTAAGGTTAATGCTGGTGTGTG
GACTAGCTACATTTTGTCAAAATACAACATAAGTCATGTCATTAATTCTGGCGTTGCTGGTGGC
GTTGTTAGTGCTAAATACAAAGATATTAAAGTGGGAGATGTGGTGGTGTCTTCAGAGGTTGCAT
ATCATGATGTTGATTTGACTAAATTTGGATACAAGGTAGGACAGCTTACAGGAGGATTGCCTCA
AAAATTTAATGCCAATAAAAAATTTAATTAAGAATGCCATAGAGGCCATTAAATCAAAGGTTGG
AGGTTCTAATGCATATTCAGGATTAATAGTTTCAGGAGATCAGTTTATTGATCCAACCTTATATT
AACAAAATTTATAGGAACTTTAAAGATGTAATAGCTGTTGAGATGGAAGGTGCAGCAATAGGG
CATGTTTCTCATATGTTTAAATATACCTTTTATAGTTATTAGGTCAATATCTGACATTGTAAATAA
AGAAGGGAATGAGGTTGAATATAGTAAATTTTCTAAAATAGCTGCTTTCAATTCAGCCAAAGTT
GTACAAGAAATTTTAAGAAAACCTTAA

f32.aa (SEQ ID NO:457)

MNTKTLYLISLILLACNKNKNIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILL
RKDEVVKIEKTLEKTERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSKZ

t32.aa (SEQ ID NO:458)

CNKNKNIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILLRKDEVVKIEKTLEK
TERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSKZ

f32.nt (SEQ ID NO:459)

ATGAATACAAAAACATTATATTTAATATCCTTAATTCTTTTAGCTTGCAATAAAAAATAA
CAAAATTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAAGCAGCATTCTTGGCTTTAGCAATAAA
ATGGGCATAATAATAAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGAAAAATAGCGAATTG
GATTATGATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAAATTGAAAAAACACTAGAA
AAAACAGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACAAGGGAACTAAAAG
ATACATCTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATCATTCTAAATAG

t32.nt (SEQ ID NO:460)

TGCAATAAAAAATAACAAAATTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAAGCAGCATTCTTG
GCTTTAGCAATAAAATGGGCATAATAATAAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGA
AAAATAGCGAATTGGATTATGATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAAATTG
AAAAAACACTAGAAAAAACAGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACA
AGGGAATAAAAGATACATCTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATC
ATTCTAAATAG

f320.aa (SEQ ID NO:461)

MKSIYALLFLFINLSLLANNISKKDLEVLLKIAQAMNKECKNFIEKNPIQFLKEIKPLVDAEKNLLTL
INKKIPIPENYKIPDLVNIDDFEDLKNLGAKTIKVRKILIEDLIRLIKDAKKFGIEIKISAYRTQEYQKF
LFDYNVKT YGRKVAETQSAIPGHSQHMGTAIDFINIDNLLNTKEGKWLYENSLKYGFSVSYPKG
YETDTGYKAEPWHYLYIGPKPCFIQKKYFNNLQHKLLEFWNQNKTNLINLIEKYANZ

t320.aa (SEQ ID NO:462)

NNISKKDLEVLLKIAQAMNKECKNFIEKNPIQFLKEIKPLVDAEKNLLTLINKKIPIPENYKIPDLVNI
DDFEDLKNLGAKTIKVRKILIEDLIRLIKDAKKFGIEIKISAYRTQEYQKFLFDYNVKT YGRKVAET
QSAIPGHSQHMGTAIDFINIDNLLNTKEGKWLYENSLKYGFSVSYPKG YETDTGYKAEPWHYLY
IGPKPCFIQKKYFNNLQHKLLEFWNQNKTNLINLIEKYANZ

t320.nt (SEQ ID NO:463)

ATGAAATCAATTTATGCTTTATTATTTCTATTTATTAATTTATCTTTGTTGGCTAACAACATTTCA
AAAAAAGATTTAGAAAGTACTGCTAAAGATTGCCCAAGCAATGAATAAGGAATGCAAAAAATTT
ATTGAAAAAATCCTATTCAGTTCTTAAAAAGAAATAAAACCCTTAGTAGATGCAGAAAAAAT
AACCTCTTAACCTCTAATAAAATAAAAAAATACCAATTCCTGAAAATTATAAAATACCTGATCTGG
TAAATATTGATGATTTTGAAGATCTTAAAAATCTTGGAGCAAAGACTATTAAAGTAAGAAAAA
TATTAATCGAAGATTTAATTCGACTAATAAAAGATGCAAAAAAATTTGGGATTGAAATTAAAA
TCAAATCTGCTTACAGAACGCAAGAATATCAAAAAATTTTATTGATTACAATGTCAAAACTTA
TGGCAGAAAAGTTGCAGAAACCCAATCAGCAATTCCAGGCCATTCTCAACATCATATGGGAAC
AGCAATAGATTTTATAAATATAGATGATAATTTACTAAACACAAAAGAAGGAAAATGGCTTTA
TGAAAACCTCTCTAAAATACGGATTTTCCGTTTCATACCCAAAAGGATATGAAACGGACACTGG
ATATAAAGCAGAGCCTTGGCACTACTTATACATAGGACCTAAGCCATGCTTTATTCAGAAAAA
ATATTTTAATAATTTACAACATAAGCTTCTTGAATTTTGAACCAGAACAAAACAAATCTTATT
AACCTAATTGAAAAATATGCAAACTAA

t320.nt (SEQ ID NO:464)

AACAACATTTCAAAAAAAGATTTAGAAAGTACTGCTAAAGATTGCCCAAGCAATGAATAAGGAA
TGCAAAAAATTTATTGAAAAAATCCTATTCAGTTCTTAAAAAGAAATAAAACCCTTAGTAGATG
CAGAAAAAATAACCTCTTAACCTCTAATAAAATAAAAAAATACCAATTCCTGAAAATTATAAAA
TACCTGATCTGGTAAATATTGATGATTTTGAAGATCTTAAAAATCTTGGAGCAAAGACTATTAA
AGTAAGAAAAATATTAATCGAAGATTTAATTCGACTAATAAAAGATGCAAAAAAATTTGGGAT
TGAAATTAAAAATCAAATCTGCTTACAGAACGCAAGAATATCAAAAAATTTTATTGATTACAAT
GTCAAAACTTATGGCAGAAAAGTTGCAGAAACCCAATCAGCAATTCCAGGCCATTCTCAACAT
CATATGGGAACAGCAATAGATTTTATAAATATAGATGATAATTTACTAAACACAAAAGAAGGA
AAATGGCTTTATGAAAACCTCTCTAAAATACGGATTTTCCGTTTCATACCCAAAAGGATATGAAA
CGGACACTGGATATAAAGCAGAGCCTTGGCACTACTTATACATAGGACCTAAGCCATGCTTTAT
TCAGAAAAAATATTTTAATAATTTACAACATAAGCTTCTTGAATTTTGAACCAGAACAAAACA
AATCTTATTAACCTAATTGAAAAATATGCAAACTAA

f342.aa (SEQ ID NO:465)

MLYLGDNKAMRTKIIIMTHILLAPISGFSNSKESARGKFGAGIILPLPIALQINIGNFDLDIGLYSGVNN
LFSDWKTFLFIALDYIFYIYTFPGAANILDFSVGAGGYGTIWFSRFGGSKSGSGPMSIGARLPLALNIA
VFRKKFDIFLRIAPGLGMNVWSNGVGFRWEVFAGLGLRFWFTZ

t342.aa (SEQ ID NO:466)

LAPISGFSNSKESARGKFGAGIILPLPIALQINIGNFDLDIGLYSGVNNLFSDWKTFLFIALDYIFYIYTFP
GAANILDFSVGAGGYGTIWFSRFGGSKSGSGPMSIGARLPLALNIAVFRKKFDIFLRIAPGLGMNVW
SNGVGFRWEVFAGLGLRFWFTZ

f342.nt (SEQ ID NO:467)

ATGCTATACTTAGGAGATAATAAAGCAATGAGAACAAAAATAATTATTATGACAATTATTATTT
TATTAGCCCCAATCTCAGGATTTTCTAATTCAAAAAGAATCTGCAAGGGGTAAATTTGGAGCAGG
AATTATACTTCCATTACCAATTGCTCTACAGATTAATATAGGAAACTTTGATCTTGACATTGGTC
TTTACAGCGGAGTAAATAATTTGTTTTTCAGACTGGAAAACATTATTTATAGCATTAGACTATAT
TTTCTACATATACACATTCCCGGGAGCTGCTAATATTTTGGATTTTTCAGTTGGCGCAGGGGGA
TATGGAACAATATGGTTTTCAAGATTTGGAGGCAGTAAGTCAGGCTCAGGACCAATGAGCATT
GGAGCAAGATTGCCTTTGGCCTTAAATATTGCAGTATTTAGGAAGAAATTCGACATATTTTAC
GAATAGCACCCGGACTTGGAATGAATGTTTGGAGTAATGGCGTTGGATTTAGATGGGAAGTAT
TCGCAGGATTGGGACTAAGATTCTGGTTTACTTAA

t342.nt (SEQ ID NO:468)

TTAGCCCCAATCTCAGGATTTTCTAATTCAAAAAGAATCTGCAAGGGGTAAATTTGGAGCAGGA
ATTATACTTCCATTACCAATTGCTCTACAGATTAATATAGGAAACTTTGATCTTGACATTGGTCT
TTACAGCGGAGTAAATAATTTGTTTTTCAGACTGGAAAACATTATTTATAGCATTAGACTATATT
TTCTACATATACACATTCCCGGGAGCTGCTAATATTTTGGATTTTTCAGTTGGCGCAGGGGGAT
ATGGAACAATATGGTTTTCAAGATTTGGAGGCAGTAAGTCAGGCTCAGGACCAATGAGCATTG
GAGCAAGATTGCCTTTGGCCTTAAATATTGCAGTATTTAGGAAGAAATTCGACATATTTTACG
AATAGCACCCGGACTTGGAATGAATGTTTGGAGTAATGGCGTTGGATTTAGATGGGAAGTATT
CGCAGGATTGGGACTAAGATTCTGGTTTACTTAA

f352.aa (SEQ ID NO:469)

MNKTKNRSLTYFIHLSCLFSGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDP
KKGKDLKLPENIRDKLPQKRMDENDLKSIVIENYENKIKNIEKLLKTKNQKTSNENKKIESIEKKA
KKYEILTNNKLKNEIVEIKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEEQMRTITLL
MKEZ

t352.aa (SEQ ID NO:470)

CISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDPKKGKDLKLPENIRDK
KLPQKRMDENDLKSIVIENYENKIKNIEKLLKTKNQKTSNENKKIESIEKKAKKYEILTNNKLKNEIVE
IKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEEQMRTITLLMKEZ

f352.nt (SEQ ID NO:471)

ATGAATAAAACAAAAAATCGAAGCCTTACGTATTTTATAATACTTTTCATGTATATCATTATTTG
GGGCTAATAATAACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAGAAGACTTAAGTGAAG
AATTTAAAAGTTCTGGGAATAAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAACATTTAAACAAAAACA
TAGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAGAAAATATAAGAGACA
AAAAACTACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAATGATCTAAAATCTGTAATTGAAAATTATGAAA
ATAAAATTAAAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAATCAAAAAACATCGGAAAATGAA
AATAAAAAAATAGAATCAATCGAAAAAAAAGCAAAAAAATATGAAATTTTAACCAATAAATT
AAAAACGAAATAGTAGAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAATCAAGCCTAAAGAAGATG
AAAATTACGAAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATGATGATTTTGAAGACA
ATTATGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAATGAGGACAATTACCCTTCTAATGAAGGAAT
AA

t352.nt (SEQ ID NO:472)

TGTATATCATTATTTGGGGCTAATAATAACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAG
AAGACTTAAGTGAAGAATTTAAAAGTTCTGGGAATAAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAAC
ATTTAAACAAAAACATAGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAG
AAAATATAAGAGACAAAAAACTACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAATGATCTAAAATCTGTA
ATTGAAAATTATGAAAATAAAATTAAAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAATCAAAAA
ACATCGGAAAATGAAAATAAAAAAATAGAATCAATCGAAAAAAAAGCAAAAAAATATGAAAT
TTTAACCAATAAATTAAAAAACGAAATAGTAGAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAATCAA
GCCTAAAGAAGATGAAAATTACGAAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATG

ATGATTTTGAAGACAATTATGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAAATGAGGACAATTACCC
TTCTAATGAAGGAATAA

f301.aa (SEQ ID NO:473)

MQIDGKIYSIISFPVRDSVSTLGVIGILICFDESLDIENQLYSSLKFGSKNYNFFMLDRNYMPIFSNLN
NLQAKSFSTAYSENFLSKVIAYAKKDSSSSQYTFNYERDFYSLNFVKTD DFLTQGLILNVNSIPIMFK
SNWVIFVAFLLLSFAIIFYLCNTFVFSLINDFNRIVDYQKSKSDPFSLES PLEVKYSSSIISYISSKLDNL
SSKS NESFEKIKFYSED LNEYLEQIETAISNTESIDSSILVYEQLRDTFSRFEKSIVDILKGFESIADPIND
HNKYISEISSNFEESVSFFYSIDKNLEIFNKVATINSTDIENIKSKVFDL NIVFENVNKNFADLLSQTN
LQSVNKL LV SISAQTNMLAMNAAIEAAKAGDAGKSFAVVAEEIRKLAINSGKYSKTIKDELKTVD SI
IAVINSEIDTIYKNFIDIQDNVDNNFSRHEKVDLTLAKHFKEIGEFKERYLSHDTKIRDAKNMYKEIFN
NHYFISGKFNNFSQDLKEFKVSKMNLDAVSSLQEYSSLVKSSDKILKTKELIQKINDEIKDILFZ

t301.aa (SEQ ID NO:474)

CFDESLDIENQLYSSLKFGSKNYNFFMLDRNYMPIFSNLNNLQAKSFSTAYSENFLSKVIAYAKKDS
SSSQYTFNYERDFYSLNFVKTD DFLTQGLILNVNSIPIMFKSNWVIFVAFLLLSFAIIFYLCNTFVFSLI
NDFNRIVDYQKSKSDPFSLES PLEVKYSSSIISYISSKLDNLSSKS NESFEKIKFYSED LNEYLEQIETA
ISNTESIDSSILVYEQLRDTFSRFEKSIVDILKGFESIADPINDHNKYISEISSNFEESVSFFYSIDKNLEIF
NKVATINSTDIENIKSKVFDL NIVFENVNKNFADLLSQTNLQSVNKL LV SISAQTNMLAMNAAIEA
AKAGDAGKSFAVVAEEIRKLAINSGKYSKTIKDELKTVD SIIAVINSEIDTIYKNFIDIQDNVDNNFSR
HEKVDLTLAKHFKEIGEFKERYLSHDTKIRDAKNMYKEIFNNHYFISGKFNNFSQDLKEFKVSKMN
LDAVSSLQEYSSLVKSSDKILKTKELIQKINDEIKDILFZ

f301.nt (SEQ ID NO:475)

ATGCAAATAGATGGGAAAATTTATTCTATAATAAGTTTTCCAGTTAGAGATTCTGTTTCAACAT
TGGGTGTGATAGGGATTTTAATATGCTTTGATGAGTCGTTAGATATTATTGAAAATCAGTTGTA
TTCTTCTCTTAAATTTGGTAGTAAAAATTATAATTTTTTTATGCTTGACAGAAATTACATGCCCA
TTTTTCAAACCTTAATAATCTTCAGGCCAAATCTTTTTCTACAGCTTATAGTGAGAATTTTTTG
AGTAAAGTTATAGCTTATGCTAAAAAAGATTCTTCTAGCTCTCAGTACACTTTTAATTATGAAA
GAGATTTTTTATTCTTTAAACTTTGTAAAAACCGATGATTTTTTGACTCAGGGGCTTATTTTAAAT
GTCAATTCCATTCTTATTATGTTTAAATCAAATTGGGTTATATTTGTTGCATTTTTATTATTGTCT
TTTGCAATTATTTTTTATTATGCAATACTTTTGTTTTTTCATTAATTAATGATTTTAAACAGAATT
GTTGACTATCAAAAATCAAAAAGCGATCCTTTTAGTCTTGAATCTCCCTTAGAGGTTAAGTATT
CTTCATCTATTATTTCTTATATTAGTTCAAAGCTAGATAATCTGTCTTCTAAGAGTAATGAATCT
TTTGAGAAGATAAAAATTTTATTCTGAAGATTTGAATGAATATTTGGAACAAATAGAACTGCTA
TATCAAATACTGAGAGTATAGATTCTAGCATTTTAGTTTACGAACAATAAGAGATACTTTTTT
TAGATTGAAAAATCAATTGTTGATTTTTTAAAGGCTTTGAATCTATTGCTGATCCGATTAAAT
GATCACAATAAATATATATCAGAAATCTCTTCAAATTTTGAAGAGAGTGTTAGTTTTTTCTATA
GTATAGATAAAAATTTAGAAATTTTTAATAAGGTTGCTACTATAAATTCTACTGATATTGAAAA
TATTAAGTAAGGTTTTTGATTTAAATATTGTTTTTGAAAATGTGAATAAAAATTTTGCAGAT
CTTTTGTCTCAAACAAATAGTTTGCAAAGTGTAATAAACTTTTAGTTTCAATTTTCAGCTCAGA
CCAATATGCTTGCTATGAATGCAGCAATTGAAGCAGCAAAAAGCAGGTGATGCAGGTAAAAGTT
TTGCAGTTGTTGCTGAGGAGATTAGAAAAGCTTGCTATTAATTCTGGAAAAATATTCTAAAACCAT
TAAAGATGAACCTTAAAACGGTCGACAGCATTATTGCAGTAATTAATTCAGAGATTGATACAATT
TATAAAAATTTCATAGACATTCAAGATAATGTGGACAACAATTTTTCAAGACACGAGAAAGTA
GATCTTACTCTTGCTAAGCATTTTAAAGAAATTGGCGAGTTTAAAGAAAGGTATTTGTCTCAG
ATACTAAGATCAGAGATGCTAAGAATATGTATAAAGAAATATTTAATAATCATTATTTTATTAG
TGGCAAGTTTAAACAACCTTTAGTCAAGATTTAAAGAGTTTAAAGTTTCTAAGATGAATTTAGAT
GCGGTAAGTTCTCTTCAAGAATATTCATCTTTAGTAAAGTCTTCTAAGGATAAGATATTAAAGA
CAAAGGAATTGATTCAAAAAGATTAATGATGAGATTAAAGATATTCTTTTTTAG

t301.nt (SEQ ID NO:476)

TGCTTTGATGAGTCGTTAGATATTATTGAAAATCAGTTGTATTCTTCTCTTAAATTTGGTAGTAA
AAATTATAATTTTTTTATGCTTGACAGAAATTACATGCCCATTTTTTCAAACCTTAATAATCTTC

AGGCCAAATCTTTTTCTACAGCTTATAGTGAGAATTTTTTGAGTAAAGTTATAGCTTATGCTAA
AAAAGATTCTTCTAGCTCTCAGTACACTTTTAATTATGAAAGAGATTTTTATTCTTTAACTTTG
TAAAAACCGATGATTTTTTGACTCAGGGGCTTATTTAAATGTCAATTCCTTCTATTATGTTT
AAATCAAATTGGGTTATATTTGTTGCATTTTATTATTGTCTTTTGCAATTATTTTTTATTATGC
AATACTTTTGTTTTTTCATTAATTAATGATTTTAAACAGAATTGTTGACTATCAAAAATCAAAAAG
CGATCCTTTTAGTCTTGAATCTCCCTTAGAGGTTAAGTATTCTTCATCTATTATTTCTTATATTAG
TTCAAAGCTAGATAATCTGTCTTCTAAGAGTAATGAATCTTTTGAGAAGATAAAAATTTTATTCT
GAAGATTTGAATGAATATTTGGAACAAATAGAACTGCTATATCAAATACTGAGAGTATAGAT
TCTAGCATTTTAGTTTACGAACAATAAGAGATACTTTTTCTAGATTTGAAAAATCAATTGTTG
ATATTTTAAAGGCTTTGAATCTATTGCTGATCCGATTAATGATCACAAATAATATATATCAGA
AATCTCTTCAAATTTTGAAGAGAGTGTTAGTTTTTCTATAGTATAGATAAAAAATTTAGAAATTT
TTAATAAGGTTGCTACTATAAAATTCTACTGATTTGAAAATATTAAAAGTAAGGTTTTTGATTT
AAATATTGTTTTTGA AAAATGTGAATAAAAAATTTTGCAGATCTTTTGTCTCAAACAAATAGTTTG
CAAAGTGTAATAAACTTTTAGTTTCAATTTAGCTCAGACCAATATGCTTGCTATGAATGCAG
CAATTGAAGCAGCAAAAAGCAGGTGATGCAGGTA AAAAGTTTTGCAGTTGTTGCTGAGGAGATTA
GAAAGCTTGCTATTAATTCTGGAAAATATTCTAAAACCATTAAGATGAACCTAAAACGGTCG
ACAGCATTATTGCAGTAATTAATTCAGAGATTGATACAATTTATAAAAAATTTCATAGACATTCA
AGATAATGTGGACAACAATTTTCAAGACACGAGAAAAGTAGATCTTACTCTTGCTAAGCATTTT
AAAGAAATTGGCGAGTTTAAAGAAAGGTATTTGTCTCACGATACTAAGATCAGAGATGCTAAG
AATATGTATAAAGAAATATTTAATAATCATTATTTTATTAGTGGAAGTTTAAACAACCTTTAGTC
AAGATTTTAAAGAGTTTAAAGTTTCTAAGATGAATTTAGATGCGGTAAGTTCTCTTCAAGAATA
TTCATCTTTAGTAAAGTCTTCTAAGGATAAGATATTAAAGACAAAGGAATTGATTCAAAAAGATT
AATGATGAGATTAAAGATATTCTTTTTTAG

f346.aa (SEQ ID NO:477)

MSIDKVPDEAFAEKIVGDGIAILPTSNELLAPCDGKIGKIFKTNHAFSLETKEGVEIFVHFGIN
TLNLNGKGFTRVAEEGINVKQGEVIIRLDLEYLKEHSESVITPVVIANSEDEVSSIEYSFGRLENDSEYI
LSSSTVLTEEIRHKISQTKPVIAGKDLVLRVKKZ

t346.aa (SEQ ID NO:478)

CDGKIGKIFKTNHAFSLETKEGVEIFVHFGINTLNLNGKGFTRVAEEGINVKQGEVIIRLDLEYLKEH
SESVITPVVIANSEDEVSSIEYSFGRLENDSEYILSSSTVLTEEIRHKISQTKPVIAGKDLVLRVKKZ

f346.nt (SEQ ID NO:479)

ATGTCAATTGATAAGGTTCCCGATGAAGCTTTTGCTGAAAAAATAGTTGGCGATGGAATTGCAA
TTCTTCCAACAAGCAATGAGTTGTTGGCGCCTTGATGAGGAAAATAGGTAAAATTTTTAAAAC
CAATCATGCCTTTAGCCTTGAACTAAAGAGGGCGTTGAAATTTTGTCCATTTTGAATTAAT
ACTCTTAATTTAAATGGTAAGGGTTTTACAAGAGTTGCTGAAGAGGGCATTAAATGTTAAACAAG
GTGAAGTTATTATTAGGCTTGATCTTGAATATTTAAAAGAGCATTGAGAATCCGTTATTACTCC
GGTTGTTATTGCAAATCTGATGAAGTTTCAAGTATAGAATATTCTTTTGAAGGCTTGAAAAT
GATTCTGAATATATTTTATCATCTTCAACTGTCTTGACAGAAGAAATTAGGCATAAAATATCTC
AAACAAAGCCTGTTATAGCGGGCAAAGATTTGGTGTGCGAGTTAAAAAGTAA

t346.nt (SEQ ID NO:480)

TGTGATGGGAAAATAGGTAAAATTTTTAAAACCAATCATGCCTTTAGCCTTGAACTAAAGAG
GGCGTTGAAATTTTGTCCATTTTGAATTAATACTCTTAATTTAAATGGTAAGGGTTTTACAAG
AGTTGCTGAAGAGGGCATTAAATGTTAAACAAGGTGAAGTTATTATTAGGCTTGATCTTGAATAT
TAAAAGAGCATTGAGAATCCGTTATTACTCCGGTTGTTATTGCAAATTTCTGATGAAGTTTCAA
GTATAGAATATTCTTTTGAAGGCTTGAAAATGATTCTGAATATATTTTATCATCTTCAACTGTC
TTGACAGAAGAAATTAGGCATAAAATATCTCAAACAAAGCCTGTTATAGCGGGCAAAGATTTG
GTGTTGCGAGTTAAAAAGTAA

f373.aa (SEQ ID NO:481)

MNYQRIKNYCKFTSVFLFFLFSCVSNELKLDQSLVKGKLVNGLRYYIYKNQTPKNAVNMGIVFNV
GSLNEEDNERGIAHYLEHMAFNGTKDYPGNSIVDVLKKFGMQFGADINAATSFDFTYRDLSDG
NNKDEIDESINILRNWASQISFMKEEIDLERNIIIEKKLGETYPGRIYEKMDKFLTSGSLYEFRSPIGL
EEQILSFQPEDFKKFYRKWYRPELASVIVVGDIDPIEIEEKIKKQFVSWKNPTDKIKEVKVSLDVELK
DKFLLLEDLEVGEPSLMFFKKEIINFVKTDDLLNAIKKSLAALFENRFSELKTAGVKQFKNVSNK
DFFSFKSDNNTIVAKSISLNFNPDHLNEGIQDFFYELERIRKFGFTQGELEKVR SQFYKSLELRKKNIN
KTNSWAIFQDLIEIAINGSNKFDMNEYCDLSFQYLEKIDLKTINNVLVGREFDVKNCAIFYSYHGRAH
PVLTLIEDIDLQKIALKRELKPYENSLIEGKFFKSLDDKDIIRENEFENEISSFVLENGVEVYFKYND
QKKGVIDFSATSWGGLINEDLKLIPVLSFAPGVVSGSGYGDYSALQIEKYLSDKAVSLRVGVGAQES
YISGSSDKKDLETFLQLIYFTFKEPKIDDVSLQNAINNIALIKSNENSSDYHFHKAISKFLNNNDPRF
EDTKDSDLQYFTKENILSFYKKRFTYANNFKFVLLETQIFRQZ

t373.aa (SEQ ID NO:482)

CVSNELKLDQSLVKGKLVNGLRYYIYKNQTPKNAVNMGIVFNVGSLNEEDNERGIAHYLE
HMAFNGTKDYPGNSIVDVLKKFGMQFGADINAATSFDFTYRDLSDGNNKDEIDESINILRNWAS
QISFMKEEIDLERNIIIEKKLGETYPGRIYEKMDKFLTSGSLYEFRSPIGLEEQILSFQPEDFKKFYRK
WYRPELASVIVVGDIDPIEIEEKIKKQFVSWKNPTDKIKEVKVSLDVELKDKFLLLEDLEVGEPSLMF
FKKEIINFVKTDDLLNAIKKSLAALFENRFSELKTAGVKQFKNVSNKDFFSFKSDNNTIVAKSISL
NFNPDHLNEGIQDFFYELERIRKFGFTQGELEKVR SQFYKSLELRKKNINKTNSWAIFQDLIEIAINGS
NKFDMNEYCDLSFQYLEKIDLKTINNVLVGREFDVKNCAIFYSYHGRAHPVLTLIEDIDLQKIALKRE
LKPYENSLIEGKFFKSLDDKDIIRENEFENEISSFVLENGVEVYFKYNDQKKGVIDFSATSWGGLIN
EDLKLIPVLSFAPGVVSGSGYGDYSALQIEKYLSDKAVSLRVGVGAQESYISGSSDKKDLETFLQLIY
FTFKEPKIDDVSLQNAINNIALIKSNENSSDYHFHKAISKFLNNNDPRFEDTKDSDLQYFTKENILSF
YKKRFTYANNFKFVLLETQIFRQZ

f373.nt (SEQ ID NO:483)

ATGAATTATCAAAGAATTAAGAATTATTGTAAATTTACAAGCGTTTTTCTATTTTTTTTTG
TTTTCTGTGTTTCTAATGAGTTAAAGTTAGATCAAAGTTTGGTAAAAGGAAAACCTGTCAATG
GGCTAAGGTATTATATTATAAAAAATCAAACCCCAAAGAATGCCGTTAATATGGGAATTGTTTT
TAATGTGGGCTCACTTAATGAAGAAGATAATGAGAGGGGAATAGCGCATTATCTTGAACATAT
GGCTTTTAATGGTACAAAAGATTATCCAGGGAATTCTATAGTTGATGTTCTTAAAAAATTTGGA
ATGCAATTTGGTGCTGACATTAATGCTGCTACTAGTTTTGATTTCACTTATTATAGACTTGATTT
GTCAGATGGTAATAATAAAGATGAAATTGATGAATCTATAAATATTTTGAGAACTGGGCTTCT
CAAATCAGTTTCATGAAAGAAGAAATAGATCTAGAGCGAAATATTATTATTGAGGAAAAAAG
CTTGGTGAGACTTATCCTGGAAGAATTTATGAGAAAATGGATAAGTTTTTTGACAAGCGGAAGT
CTTTATGAATTTAGAAGTCCTATTGGACTTGAAGAGCAAATTTTATCTTTTCAGCCAGAAGATTT
TAAAAAATTTTATAGAAAGTGGTATAGGCCAGAACTTGCAAGTGTTATTGTGGTAGGAGATATT
GATCCTATAGAAATTGAAGAGAAGATAAAGAAGCAATTTGTTTCTTGAAAAAATCCAACCGAT
AAAATTAAGAAGTAAAGTAAGTTTAGACGTAGAGCTTAAGGATAAATTTTTACTTTTAGAA
GATTTGGAAGTTGGAGAGCCTAGTTTAATGTTCTTTAAAAAGGAAATTATTAACCTTTGTAAAGA
CCAAAGATGACCTTTTAAATGCTATTAAAAAGTCTTTATTAGCCGCTCTTTTTGAAAAATAGATTT

TCTGAATTAAAGACTGCTGGGGTAAAGCAATTTAAAAATGTTTCAAATAAAGATTTTTTCTCAT
TTAAATCAGATAACAATACCATTGTTGCAAAATCGATTTCTTTAACTTTAATCCAGATCATT
GAACGAAGGAATACAAGACTTTTTTATGAGCTTGAGAGGATAAGAAAATTTGGATTACCCA
AGGTGAGCTTGAAAAAGTTAGATCTCAATTTTACAAATCTTTAGAATTAAGGAAAAAGAATAT
AAATAAAACAAATTCATGGGCTATTTTTCAGGATTTAATAGAAATTGCTATTAATGGTTCTAAT
AAATTTGATATGAATGAATATTGCGATCTTTCTTTTCAATATTTGGAAAAGATTGATTTAAAAA
CAATAACAATCTTGTAGGAAGAGAGTTTGATGTAAAAAATTGTGCAATTTTTTATTCTTACCA
TGGAAGAGCACATCCTGTTTTAACTCTTGAAGATATTGACAATCTTCAAAGATAGCTTTAAAA
AGAGAGTTAAAGCCTTATGAGAATCTTTAATTGAAGGTAAATTTTTTAAGAAGTCTTTAGATG
ATAAGATATTATTAGAGAAAATGAGTTTGAAAATGAAATTCGTCATTTGTTCTTGAAAATGG
GGTTGAAGTTTATTTTTAAATATAATGATCAAAAAAAGGTGTAATTGATTTTAGTGCAACTTCT
TGGGGAGGTTTAATTAATGAAGATTTAAACTTATTCCTGTTTTATCTTTTGCTCCCGGAGTAGT
ATCTGGTTTCGGGTATGGTGATTATTCTGCATTACAGATTGAAAAATATTTATCAGATAAAGCT
GTTTCTTTAAGAGTTGGGGTTGGAGCTCAAGAATCATATATTTCTGGAAGTTCAGATAAAAAAG
ATCTTGAAACTCTTTTTCAGCTTATATATTTTACTTTTAAGGAACCCAAAATTGATGATGTTTCT
TTGCAAAATGCTATTAATAATATAAAAGCATTAAATAAGAGCAATGAAAATAGTTCTGATTATC
ATTTTCATAAAGCCATTAGTAAATTTTTAAACAATAATGATCCTAGATTTGAAGATACAAAAGA
TAGTGATTTGCAATATTTTACAAAAGAAAATATTTTGTCTTTTTATAAGAAAAGGTTTACTTATG
CAAATAATTTAAGTTTGTCTTGCTGGAGACTCAGATATTCAGACAATAA

t373.nt (SEQ ID NO:484)

TGTGTTTCTAATGAGTTAAAGTTAGATCAAAGTTTGGTAAAAGGAAAACCTTGTCATGGGCTAA
GGTATTATATTTATAAAAAATCAACCCCAAGAATGCCGTTAATATGGGAATGTTTTTAATGT
GGGCTCACTTAATGAAGAAGATAATGAGAGGGGAATAGCGCATTATCTTGAACATATGGCTTT
TAATGGTACAAAAGATTATCCAGGGAATTCTATAGTTGATGTTCTTAAAAAATTTGGAATGCAA
TTTGGTGTGCTACATTAATGCTGCTACTAGTTTTGATTTCACTTATTATAGACTTGATTGTGAGA
TGGTAATAATAAAGATGAAATTGATGAATCTATAAATATTTTGAGAACTGGGCTTCTCAAATC
AGTTTCATGAAAAGAAGAAATAGATCTAGAGCGAAATATTATTATTGAGGAAAAAAGCTTGGT
GAGACTTATCCTGGAAGAATTTATGAGAAAATGGATAAGTTTTTGACAAGCGGAAGTCTTTATG
AATTTAGAAGTCCTATTGGACTTGAAGAGCAAATTTTATCTTTTCAGCCAGAAGATTTTAAAAA
ATTTTATAGAAAGTGGTATAGGCCAGAACTTGCAAGTGTTATTGTGGTAGGAGATATTGATCCT
ATAGAAATTGAAGAGAAGATAAAGAAGCAATTTGTTTCTTGGAAAAATCCAACCGATAAAATT
AAAGAAGTAAAAGTAAAGTTTAGACGTAGAGCTTAAGGATAAAATTTTTACTTTTAGAAGATTTG
GAAGTTGGAGAGCCTAGTTTAATGTTCTTTAAAAAGGAAATTATTAACCTTGTAAGACCAAAG
ATGACCTTTTAAATGCTATTAAAAAGTCTTTATTAGCCGCTCTTTTTGAAAATAGATTTTCTGAA
TTAAAGACTGCTGGGGTAAAGCAATTTAAAAAATGTTTCAAATAAAGATTTTTTCTCATTTAAAT
CAGATAACAATACCATTGTTGCAAAATCGATTTCTTTAACTTTAATCCAGATCATTGGAACGA
AGGAATACAAGACTTTTTTTATGAGCTTGAGAGGATAAGAAAATTTGGATTACCCAAGGTGA
GCTTGAAAAAGTTAGATCTCAATTTTACAAATCTTTAGAATTAAGGAAAAAGAATATAAATAA
AACAAATTCATGGGCTATTTTTCAGGATTTAATAGAAATTGCTATTAATGGTTCTAATAAATTT
GATATGAATGAATATTGCGATCTTTCTTTTCAATATTTGGAAAAGATTGATTTAAAAACAATAA
ACAATCTTGTAGGAAGAGAGTTTGATGTAAAAAATTGTGCAATTTTTTATTCTTACCATGGAAG
AGCACATCCTGTTTTAACTCTTGAAGATATTGACAATCTTCAAAGATAGCTTTAAAAAGAGAG
TTAAAGCCTTATGAGAATCTTTAATTGAAGGTAAATTTTTTAAGAAGTCTTTAGATGATAAAG
ATATTATTAGAGAAAATGAGTTTGAAAAATGAAATTCGTCATTTGTTCTTGAAAATGGGGTGA
AGTTTATTTTAAATATAATGATCAAAAAAAGGTGTAATTGATTTTAGTGCAACTTCTTGGGGA
GGTTTAATTAATGAAGATTTAAACTTATTCCTGTTTTATCTTTTGCTCCCGGAGTAGTATCTGG

TTCGGGTTATGGTGATTATTCTGCATTACAGATTGAAAAATATTTATCAGATAAAGCTGTTTCTT
TAAGAGTTGGGGTTGGAGCTCAAGAATCATATATTTCTGGAAGTTCAGATAAAAAAGATCTTG
AAACTCTTTTTTACGCTTATATATTTTACTTTTAAGGAACCCAAAATTGATGATGTTTCTTTGCAA
AATGCTATTAATAATATAAAAGCATTATAAAGAGCAATGAAAATAGTTCTGATTATCATTTTC
ATAAAGCCATTAGTAAATTTTTAAACAATAATGATCCTAGATTGGAAGATACAAAAGATAGTG
ATTTGCAATATTTTACAAAAGAAAATATTTTGTCTTTTTATAAGAAAAGGTTTACTTATGCAAAT
AATTTTAAGTTTGTCTTGCTGGAGACTCAGATATTTCAGACAATAA

f384.aa (SEQ ID NO:485)

MDWDFEKIIFLLNESTRLLALSGCAKLILDFKSDGSIVTQVDKQIEQFLFKEIKKPGNFVLGEETISTYK
EEYIKDALISESTFIIDPIDGTSSFAAGLPSYGISLAYASGGKIEGAISLPLSGEFFITSKDNVIFYAKKNI
GSYPLKKDFNKFIFDNSKCYNIHSLLAVRSIIRLFNLDISSHIHINGSCVYSFAKLFTGSYKAYFSFVG
LWDIAACLAIGNKLGMVGEFYCGNKMTLDILDSMYILEPNNHNRWSLKDFFIYSDNKSTIDIIRKDA
NKKINKZ

t384.aa (SEQ ID NO:486)

CAKLILDFKSDGSIVTQVDKQIEQFLFKEIKKPGNFVLGEETISTYK E EYIKDALISESTFIIDPIDGTSS
FAAGLPSYGISLAYASGGKIEGAISLPLSGEFFITSKDNVIFYAKKNIGSYPLKKDFNKFIFDNSKCYNI
HSLLAVRSIIRLFNLDISSHIHINGSCVYSFAKLFTGSYKAYFSFVGLWDIAACLAIGNKLGMVGEF
YCGNKMTLDILDSMYILEPNNHNRWSLKDFFIYSDNKSTIDIIRKDANKKINKZ

f384.nt (SEQ ID NO:487)

ATGGATTGGGATTTTGAAAAAATTATATTTTTATTAAATGAATCAACTAGGCTTGCATTAAGTG
GTTGTGCTAAATTAATTTTAGATTTTAAATCTGATGGGTCTATTGTAAGTTCAGGTTGATAAGCA
AATTGAGCAATTCTTATTCAAAGAGATCAAAAAGCCTGGAAATTTTGTCTTGGAGAAGAGAC
AATATCTACTTATAAAGAAGAGTATATCAAAGATGCTTTAATATCAGAGAGTACTTTTATTATT
GATCCTATTGATGGAACCTCTTCTTTTGAGCAGGCTTCTCTCATATGGAATATCGCTAGCGTA
TGCTAGTGGCGGCAAAATTATTGAAGGAGCCATTTCTCTTCTTAAAGCGGAGAGTTTTTTATT
ACTTCTAAAGATAATGTATTTTATGCTAAAAAAACATTGGTAGCTATCCTTTAAAAAAGGATT
TTAATAAATTTATTTTTGATAATTCTAAATGTTACAATATTCATAGTTTACTTGCAGTTTCAAGG
TCTATTATAAGGTTATTTAATCTTGATATTTCTTCTCATATTCATATTAATGGTTCTTGTGTATAT
TCTTTTGCTAAACTTTTTACAGGTTCTTATAAGGCCTACTTTTCTTTGTAGGACTTTGGGATATT
GCAGCGTGTTTAGCTATTGGTAATAAATTGGGCATGGTTGGCGAATTTTATTGTGGTAATAAAA
TGACATTAGATATCTTAGATTCAATGTATATTTAGAGCCTAATAATCATAAAAAGATGGTCCTT
GAAAGATTTTTTTTATTATTCTGATAATAAATCAACAATAGACATTATAAGAAAAGATGCAAAT
AAAAAATCAATAAGTAA

t384.nt (SEQ ID NO:488)

AGTGGTTGTGCTAAATTAATTTTAGATTTTAAATCTGATGGGTCTATTGTAAGTTCAGGTTGATAA
GCAAATTGAGCAATTCTTATTCAAAGAGATCAAAAAGCCTGGAAATTTTGTCTTGGAGAAGA
GACAATATCTACTTATAAAGAAGAGTATATCAAAGATGCTTTAATATCAGAGAGTACTTTTATT
ATTGATCCTATTGATGGAACCTCTTCTTTTGAGCAGGCTTCTCTCATATGGAATATCGCTAGC
GTATGCTAGTGGCGGCAAAATTATTGAAGGAGCCATTTCTCTTCTTAAAGCGGAGAGTTTTTT
ATTACTTCTAAAGATAATGTATTTTATGCTAAAAAAACATTGGTAGCTATCCTTTAAAAAAGG
ATTTTAATAAATTTATTTTTGATAATTCTAAATGTTACAATATTCATAGTTTACTTGCAGTTTCA
AGGTCTATTATAAGGTTATTTAATCTTGATATTTCTTCTCATATTCATATTAATGGTTCTTGTGTA
TATTCTTTTGCTAAACTTTTTACAGGTTCTTATAAGGCCTACTTTTCTTTTGTAGGACTTTGGGAT
ATTGCAGCGTGTTTAGCTATTGGTAATAAATTGGGCATGGTTGGCGAATTTTATTGTGGTAATA
AAATGACATTAGATATCTTAGATTCAATGTATATTTAGAGCCTAATAATCATAAAAAGATGGTC
CTTGAAAGATTTTTTTTATTATTCTGATAATAAATCAACAATAGACATTATAAGAAAAGATGCA
AATAAAAAAATCAATAAGTAA

f860.aa (SEQ ID NO:489)

MAFYKLNDNIALAEDLLKYLLSSILNECSQDMDFLENYIEKGLIKKLENVINSNFEVITYTK
AIEILENSKKNFEIKPYWGIDLQTDHERYLTEETFKKPVVVIDYPKNFKAFYMKANKDNKTVKGMD
ILVPKIGEIIIGSEREDDLQKLENRIKELNLNIEHLNWYLDLRRFGSAPHSGFGLGLERLVQYSTGISN
IRDSIPFPRTPKNLYFZ

t860.aa (SEQ ID NO:490)

CSQDMDFLENYIEKGLIKKLENVINSNFEVITYTKAIEILENSKKNFEIKPYWGIDLQTDHERYLTEET
FKKPVVVIDYPKNFKAFYMKANKDNKTVKGMDILVPKIGEIIIGSEREDDLQKLENRIKELNLNIEH
LNWYLDLRRFGSAPHSGFGLGLERLVQYSTGISNIRDSIPFPRTPKNLYFZ

f860.nt (SEQ ID NO:491)

ATGGCTTTTTATAAGCTTAACGACAATATTGCCCTAGCAGAAGATCTCTTGAAATATCT
TTTAAGTTCAATTTTAAACGAATGCTCACAAGATATGGATTTTTTAGAAAATTACATTGAAAAA
GGTTTAATTAAAAAACTAGAAAATGTAATAAATTCAAATTTTGAGGTTATTACCTATACTAAAG
CAATTGAAATCTTGAAAACCAAAAAAAATTTTGAAATAAAACCTTACTGGGGAATAGATT
TGCAAACAGATCACGAAAGATACCTAACAGAAGAGACTTTTAAAAAACCGGTAGTGGTCATTG
ATTATCCAAAAAATTTCAAAGCATTTTACATGAAAGCAAATAAAGACAATAAAACTGTAAAG
GAATGGACATACTTGTTCAAAAAATTGGAGAGATTATAGGGGGAAGCGAAAGAGAAGATGAC
CTTCAAAAATTAGAAAATAGAATAAAAGAATTAAACTTAAACATTGAACATCTAAACTGGTAT
CTTGATCTAAGAAGATTTGGCTCGGCTCCTCATTCTGGCTTTGGACTTGGACTTGAAAGATTGG
TGCAATACTCAACAGGAATATCTAATATAAGAGATTCAATACCATTCCCAAGGACTCCTAAAA
ATCTTTATTTTAA

t860.nt (SEQ ID NO:492)

TGCTCACAAGATATGGATTTTTTAGAAAATTACATTGAAAAAGGTTTAATTAAAAAACTAGAA
AATGTAATAAATTCAAATTTTGAGGTTATTACCTATACTAAAGCAATTGAAATCTTGAAAAC
CAAAAAAAATTTTGAAATAAAACCTTACTGGGGAATAGATTTGCAAACAGATCACGAAAGAT
ACCTAACAGAAGAGACTTTTAAAAAACCGGTAGTGGTCATTGATTATCCAAAAAATTTCAAAG
CATTTTACATGAAAGCAAATAAAGACAATAAAACTGTAAAGGAATGGACATACTTGTTC
AAATTGGAGAGATTATAGGGGGAAGCGAAAGAGAAGATGACCTTCAAAAATTAGAAAATAGA
ATAAAAGAATTAACTTAAACATTGAACATCTAAACTGGTATCTTGATCTAAGAAGATTTGGCT
CGGCTCCTCATTCTGGCTTTGGACTTGGACTTGAAAGATTGGTGAATACTCAACAGGAATATC
TAATATAAGAGATTCAATACCATTCCCAAGGACTCCTAAAAATCTTTATTTTAA

f446.aa (SEQ ID NO:493)

MKILRLCLLFLFFACTFDYDEYSSRSVDVAKKFPSIQILGIKYYDVVYNKEQTVLNSLSFSYFN
DYKIYKAENGRFLYHSLDNEISGKFNNLEGSYITKDLDMRDSVEFKIEDKNNYLLNSNRLLWKNKDKKL
QSPPNELVLIRFNDKINGKGSYFLKSNVIFYFDSGVEGIMNZ

t446.aa (SEQ ID NO:494)

CTFDYDEYSSRSVDVAKKFPSIQILGIKYYDVVYNKEQTVLNSLSFSYFN
DYKIYKAENGRFLYHSLDNEISGKFNNLEGSYITKDLDMRDSVEFKIEDKNNYLLNSNRLLWKNKDKKLQSPPNELVLIRFNDK
INGKGSYFLKSNVIFYFDSGVEGIMNZ

f446.nt (SEQ ID NO:495)

ATGAAAATACTTAGACTTTGTTTGTGTTTTGTTTTTGTCTTGACTTTTGATTATGATG
AGTATTCTAGTAGATCTGATGTGGCCAAAAAGTTTCCTTCAATACAAATATTAGGAATCAAGTA
TTATGATGTTGTATACAATAAAGAGCAAACCGTTTTAAATTCTTTAAGCTTTAGTTATTTCAATG
ACTATAAAATTTATAAGGCAGAGAATGGAAGGTTTTTATATCATTCCCTAGATAATGAAATTTCC
AGGGAAGTTTAATAATTTGGAAGGTTCTTATATTACAAAGGATTTGGATATGAGAGATTCTGTA
GAATTTAAAAATAGAAGATAAAAAATAATTATTATTGCTTAATTCAAATAGGCTTTTATGGAAGA
ATAAAGACAAGAAGTTGCAATCCCCCCCCAAATGAGCTAGTATTAATTAGATTTAATGATAGCA
AAATAAACGGAAAAGGATTTTCTTATTTTTTAAAGAGCAATGTTTTTTATTTTGATTCTGGAGTT
GAAGGAATCATGAATTGA

t446.nt (SEQ ID NO:496)

TGACTTTTGATTATGATGAGTATTCTAGTAGATCTGATGTGGCCAAAAAGTTTCCTTCAATACA
AATATTAGGAATCAAGTATTATGATGTTGTATACAATAAAGAGCAAACCGTTTTAAATTCTTTA
AGCTTTAGTTATTTCAATGACTATAAAATTTATAAGGCAGAGAATGGAAGGTTTTTATATCATT
CCCTAGATAATGAAATTTAGGGAAGTTTAATAATTTGGAAGGTTCTTATATTACAAAGGATTT
GGATATGAGAGATTCTGTAGAATTTAAAAATAGAAGATAAAAAATAATTATTATTGCTTAATTCA
AATAGGCTTTTATGGAAGAATAAAGACAAGAAGTTGCAATCCCCCCCCAAATGAGCTAGTATTA
ATTAGATTTAATGATAGCAAAATAAACGGAAAAGGATTTTCTTATTTTTTAAAGAGCAATGTTT
TTTATTTTGATTCTGGAGTTGAAGGAATCATGAATTGA

f457.aa (SEQ ID NO:497)

MKQKLSWILLFCFLSCRSESRLAENVLIEFFDSIKNFQSSPEIFFNYLNIPSDDDLKAKIRGLKSQAKD
DFIFYPLFFNNLRYEIIGRKNISKGFEEVVIKNINFQNGIEKFLAKLNKIEGRSLNIKNLEKKERKKIF
DNLINEVIGELDDFDYTEVVHFRVVKSSSESYKIELLDVNLQSRNKLINDLFLVLSPGIZ

t457.aa (SEQ ID NO:498)

CFLSCRSESRLAENVLIEFFDSIKNFQSSPEIFFNYLNIPSDDDLKAKIRGLKSQAKDDFIFYPLFFNNL
RYEIIGRKNISKGFEEVVIKNINFQNGIEKFLAKLNKIEGRSLNIKNLEKKERKKIFDNLINEVIGELD
DFDYTEVVHFRVVKSSSESYKIELLDVNLQSRNKLINDLFLVLSPGIZ

f457.nt (SEQ ID NO:499)

ATGAAGCAAAAATTAAGTTGGATTTTATTATTTTGTTTTTGTCTTGATAGATCTGAATCT
AGATTGGCTGAAAATGTTTAAATAGAGTTTTTTGATTCTATTAAAAATTTTCAAAGCAGTCTCTG
AAATATTTTTTAATTATTTAAATATTCCAAGTGATGATGATCTGAAGGCAAAAATTCGTGGGTT
GAAATCTCAGGCAAAGGATGATTTTATTTTTATCCTTTGTTTTTAAATAATCTAAGATATGAGA
TAATAGGTAGAAAAAATATTTCTAAGGGCTTTGAATTTGAAGTTGTTATTAAAAATATTAACCTT
TCAAAACGGTATAGAAAAATTTTTGGCTAAATTAATAAAAATTGAAGGGAGATCTTTAAATATT
AAAAATTTAGAAAAAAAAGAGCGTAAAAAAATATTTGACAATTTAATAAATGAAGTTATTGGA
GAGTTGGATGATTTTGATTACACTGAAGTTGTTTATTTTTTAGAGTAGTTAAGAGTTCTTCTGA
AAGTTATAAAATAGAGCTTTTAGGAGATGTTTTAAATATACAGTCTAGAAATAAGCTTATTAAT
GATCTTTTTTTGGTTTTATCGCCTGGAATTAA

t457.nt (SEQ ID NO:500)

TGTTTTTGTCTTGTAGATCTGAATCTAGATTGGCTGAAAATGTTTTAATAGAGTTTTTTGATTCT
TATTAATAATTTTCAAAGCAGTCCTGAAATATTTTTTAATTATTTAAATATTCCAAGTGATGATG
ATCTGAAGGCCAAAAATTCGTGGGTGAAATCTCAGGCCAAAGGATGATTTTCAATTTTTATCCTTT
GTTTTTTAATAATCTAAGATATGAGATAATAGGTAGAAAAAATATTTCTAAGGGCTTTGAATTT
GAAGTTGTTATTAATAATATTAACCTTTCAAACCGGTATAGAAAAATTTTTGGCTAAATTAATA
AAATTGAAGGGAGATCTTTAAATATTAATAATTTAGAAAAAAGAGCGTAAAAAATATTTG
ACAATTTAATAAATGAAGTTATTGGAGAGTTGGATGATTTTGATTACACTGAAGTTGTTTCAATTT
TTTTAGAGTAGTTAAGAGTTCTTCTGAAAGTTATAAAATAGAGCTTTTAGGAGATGTTTTAAAT
ATACAGTCTAGAAATAAGCTTATTAATGATCTTTTTTTGGTTTTATCGCCTGGAATTTAA

f542.aa (SEQ ID NO:501)

MRIVIFIFGILLTSCFSRNGIESSSKKIKISMLVDGVLDDKSFNSSANEALLRLKKDFPENIEEVFSCAIS
GVYSSYVSDLDNLKRNGSDLIWLVGYMLTDASLLVSSNPKISYGIIDPIYGDDVQIPENLIAVVRV
EPRCFFGWLYCSQKKLFWQNRFYRGNEGZ

t542.aa (SEQ ID NO:502)

CFSRNGIESSSKKIKISMLVDGVLDDKSFNSSANEALLRLKKDFPENIEEVFSCAISGVYSSYVSDLDN
LKRNGSDLIWLVGYMLTDASLLVSSNPKISYGIIDPIYGDDVQIPENLIAVVRVVEPRCFFGWLYCS
QKKLFWQNRFYRGNEGZ

f542.nt (SEQ ID NO:503)

ATGAGAATTGTAATTTTTATATTCGGTATTTTGTGACTTCTTGCTTTAGTAGAAATGGAATAGA
ATCTAGTTCAAAAAAATTAAGATATCCATGTTGGTAGATGGTGTCTTGACGACAAATCTTTT
AATTCTAGTGCTAATGAGGCTTTATTACGCTTGAAAAAAGATTTTCCAGAAAAATATTGAAGAAG
TTTTTCTTGCTATTTCTGGAGTTTATTCTAGTTATGTTTCAGATCTTGATAATTTAAAAAGGA
ATGGCTCAGACTTGATTTGGCTTGTAGGGTACATGCTTACGGACGCATCTTTATTGGTTTCATCG
GAGAATCCAAAAATTAGCTATGGAATAATAGATCCCATTTATGGTGATGATGTTTTCAGATTCCTG
AAAACCTTGATTGCTGTTGTTTTAGAGTAGAGCCAAGGTGCTTTTTTGGCTGGCTATATTGCAG
CAAAAAAAGCTTTTCTGGCAAAATAGGTTTTATAGGGGGAATGAAGGGTAA

t542.nt (SEQ ID NO:504)

TGCTTTAGTAGAAATGGAATAGAATCTAGTTCAAAAAAATTAAGATATCCATGTTGGTAGAT
GGTGTCTTGACGACAAATCTTTTAATTCTAGTGCTAATGAGGCTTTATTACGCTTGAAAAAAG
ATTTTCCAGAAAAATATTGAAGAAGTTTTTCTTGCTATTTCTGGAGTTTATTCTAGTTATGTTT
CAGATCTTGATAATTTAAAAAGGAATGGCTCAGACTTGATTTGGCTTGTAGGGTACATGCTTAC
GGACGCATCTTTATTGGTTTCATCGGAGAATCCAAAAATTAGCTATGGAATAATAGATCCCAT
TATGGTGATGATGTTTCAGATTCCTGAAAACTTGATTGCTGTTGTTTTAGAGTAGAGCCAAGGT
GCTTTTTTGGCTGGCTATATTGCAGCCAAAAAAGCTTTTCTGGCAAAATAGGTTTTATAGGGG
GAATGAAGGGTAA

f93.aa (SEQ ID NO:505)

MKRILAMHDISSMGRSLTICIPVISSFMQVCPFVTAVLSASTAYKKFEIVDLTDHLEKFINIWKEQ
NEHFDILYTGFLGSEKQQITIEKIIKLIKFEKIVDPVFADDGEIYPIFDNKIISGFRKIIKYANIITPNITEL
EMLSKSSKLNNKDDIIKAILNLDTKATVVVTSVKRGNLLGNICYNPKNKEYSEFFLEGLEQNFSGTG
DLFTSLLIGYLEKFETEQALEKTTKAIHLIKESIKENVSKKEGVRIENFLKNTFZ

t93.aa (SEQ ID NO:506)

CIPVISSFMQVCPFVTAVLSASTAYKKFEIVDLTDHLEKFINIWKEQNEHFDILYTGFLGSEKQQITI
EKIIKLIKFEKIVDPVFADDGEIYPIFDNKIISGFRKIIKYANIITPNITELEMLSKSSKLNNKDDIIKAIL
NLDTKATVVVTSVKRGNLLGNICYNPKNKEYSEFFLEGLEQNFSGTGDLFTSLLIGYLEKFETEQA
LEKTTKAIHLIKESIKENVSKKEGVRIENFLKNTFZ

f93.nt (SEQ ID NO:507)

ATGAAAAGAATTTTAGCAATGCATGATATTTCAAGCATGGGAAGAACATCTCTTACAATATGC
ATACCAGTAATATCTTCGTTTAATATGCAAGTTTGTCTTTTGTGACAGCTGTCCTTTCTGCTTC
CACAGCTTATAAAAAATTTGAAATAGTGGATTTAACCGATCATTTAGAAAAATTTATCAATATA
TGGAAAGAACAAAATGAGCACTTTGACATACTCTATACCGGATTTCTGGGAAGCGAAAAACAA
CAAATAACAATAGAGAAAAATAATTAATTAATAAAAATTTGAAAAAATTGTAATTGATCCTGTG
TTTGCTGACGATGGAGAAATTTACCTATATTTGATAATAAAAATAATTAGTGGATTTAGAAAA
TCATAAAGTACGCAAACATAATAACACCCAATATCACAGAACTTGAAATGCTAAGCAAAAGCT
CAAAACTTAACAACAAAGATGATATCATAAAAGCAATATTAATCTTGATACAAAAGCGACGG
TAGTTGTTACAAGCGTTAAAAGGGGAAATCTCTTGGGAAACATTTGCTACAATCCTAAAAACA
AAGAATACTCGGAGTTTTTTTTTAGAAGGATTAGAACAAAATTTCAAGTGGAAACAGGAGATTTATT
TACCAGCTTACTTATAGGATATTTGGAAAAATTTGAAACAGAGCAAGCCTTAGAAAAACAAC
AAAGGCTATTACCTAATAATAAAAGAGTCAATTAAGAAAATGTTTCAAAAAAGAAGGGGT
CCGAATTGAAAATTTCTTAAAAAATACATTTTGA

f93.nt (SEQ ID NO:508)

TGCATACCAGTAATATCTTCGTTTAATATGCAAGTTTGTCTTTTGTGACAGCTGTCCTTTCTGC
TTCCACAGCTTATAAAAAATTTGAAATAGTGGATTTAACCGATCATTTAGAAAAATTTATCAAT
ATATGGAAAGAACAAAATGAGCACTTTGACATACTCTATACCGGATTTCTGGGAAGCGAAAA
CAACAAATAACAATAGAGAAAATAATTAATTAATAAAAATTTGAAAAAATTGTAATTGATCCT
GTGTTTGTGACGATGGAGAAATTTACCTATATTTGATAATAAAAATAATTAGTGGATTTAGAA
AAATCATAAAGTACGCAAACATAATAACACCCAATATCACAGAACTTGAAATGCTAAGCAAAA
GCTCAAAACTTAACAACAAAGATGATATCATAAAAGCAATATTAATCTTGATACAAAAGCGA
CGGTAGTTGTTACAAGCGTTAAAAGGGGAAATCTCTTGGGAAACATTTGCTACAATCCTAAAA
ACAAAGAATACTCGGAGTTTTTTTTTAGAAGGATTAGAACAAAATTTCAAGTGGAAACAGGAGATT
TATTTACCAGCTTACTTATAGGATATTTGGAAAAATTTGAAACAGAGCAAGCCTTAGAAAAA
CAACAAAGGCTATTACCTAATAATAAAAGAGTCAATTAAGAAAATGTTTCAAAAAAGAAG
GGGTCCGAATTGAAAATTTCTTAAAAAATACATTTTGA

f105.aa (SEQ ID NO:509)

MGLYLKLLRQSNLKSIFPLSVLFFSCNVVDTD FSVLEFKVANFNLNDDFSQGLLDSAYNILNRSFD
LIIKNLKNKNVLDLINNRVLFRAFKNAYFIDQGSGLSVLSILSKRKINIKVLSVMQDSCDLKGLLVD
FKFENNHYGIVIYNLSKDFIKSIANLQISEQILYLKAQMDKLMFILDESEFVIFDLLIKNGFFSLINDSN
YTSMLANKIDFRVFSNFFARVSLYSFMFVIADYLHSNYVVENFPQKIVINZ

t105.aa (SEQ ID NO:510)

CNVVDTD FSVLEFKVANFNLNDDFSQGLLDSAYNILNRSFDLIIKNLKNKNVLDLINNRVLFRAFKN
NAYFIDQGSGLSVLSILSKRKINIKVLSVMQDSCDLKGLLVD FKFENNHYGIVIYNLSKDFIKSIANL
QISEQILYLKAQMDKLMFILDESEFVIFDLLIKNGFFSLINDSNYTSMLANKIDFRVFSNFFARVSLYS
FMFVIADYLHSNYVVENFPQKIVINZ

f105.nt (SEQ ID NO:511)

ATGGGCTTGATTTGAAGTTGTTGAGACAAAGTATCAACTTGAAGAGTTTATTTCCGCTTAGTG
TTTTATTTTTCCTGTAATGTTGTAGATACAGATTTTAGTGTGTTGGAGTTTAAGGTTGCAAATT
TTAATTTAATGATGATTTTCTCAAGGGTTACTTGATTCTGCTTATAATATTCTAAATCGAAGT
TTTGATTTAATAATTATTAAGAATCTTAAGAATAAAAATGTTCTTGATTTAATTAATAATAGAG
TTTTATTTAGAGCTTTTAAGAATGCTTATTTTATTGATCAAGGTAGTGGCCTTTCTGTTAGCATT
CTTTCTAAGCGCAAAATAAATATTAAGTTTAAAGTGTAAATGCAAGATTCTTGCGATTTAAAAT
TAGGATTGCTTGTGGATTTAAATTTGAGAATAATCACTATGGTATTGTTATTTATAATTTAAGC
AAGGATTTTATTAAGTATTGCCAATTTGCAAATTAGTGAACAAATTTATATTTAAAAGCCC
AAATGGATAAATTGATGTTTATTTTAGATGAATCTGAATTTGTTATTTTGATTTATTAATCAAA
AATGGATTTTTTAGCTTAATAAATGATTCAAACCTACACTTCAATGTTAGCAAATAAAATTGATT

TTAGAGTTTTTCTAATTTTTTGTCTAGGGTTTCTTTATATTCATTTATGTTTGTAAATTGCAGATT
ATTTGCATAGCAATTATGTTGTTGAGAATTTTCCTCAAAAAATAGTTATCAATTGA

t105.nt (SEQ ID NO:512)

TGTAATGTTGTAGATACAGATTTTGTAGTGTGAGTTTAAGGTTGCAAATTTAATTTAAATGA
TGATTTTCTCAAGGGTTACTTGATTCTGCTTATAATATTCTAAATCGAAGTTTTGATTTAATAA
TTATTAAGAATCTTAAGAATAAAAAATGTTCTTGATTTAATTAATAATAGAGTTTTATTTAGAGCT
TTAAGAATGCTTATTTATTGATCAAGGTAGTGGCCTTTCTGTTAGCATTCTTTCTAAGCGCAA
AATAAATATTAAGTTTTAAGTGTAATGCAAGATTCTTGCGATTTAAAATTAGGATTGCTTGTG
GATTTTAAATTTGAGAATAATCACTATGGTATTGTTATTATAATTTAAGCAAGGATTTTATTAA
AAGTATTGCCAATTTGCAAATTAGTGAACAAATTTTATATTTAAAAGCCCAAATGGATAAATTG
ATGTTTATTTTAGATGAATCTGAATTTGTTATTTTGTATTATTAATCAAAAAATGGATTTTTTAG
CTTAATAAATGATTCAAACCTCACTTCAATGTTAGCAAATAAAATTGATTTTAGAGTTTTTCTA
ATTTTTTGTCTAGGGTTTCTTTATATTCATTTATGTTTGTAAATTGCAGATTATTTGCATAGCAATT
ATGTTGTTGAGAATTTTCCTCAAAAAATAGTTATCAATTGA

f150.aa (SEQ ID NO:513)

MKTFVIIGLSNLGIHLLLEDLSRLDCQIIIDTSKELIEEYDVISTESFVVEQFTKNALKRIIPVDTDVVI
DFDDDLGKSALVTHYCNLLGLKEICVKTENRDDAEILKTLGATKIIFPSKDAARRLTPLLSPNLSTY
NIIGYDIIVAETVIPKEYVVGKTLFEADLRRECGITVIAVRNLSNSRYEFVDGDYFFLKDDKIVICGKPD
SIENFTNNKDLIKDLISGSKEDENLNKDAEKKSRLGIFNFMKIFQKDRKDNZ

t150.aa (SEQ ID NO:514)

CQIIIDTSKELIEEYDVISTESFVVEQFTKNALKRIIPVDTDVVIDFDDDLGKSALVTHYCNLLGLKE
ICVKTENRDDAEILKTLGATKIIFPSKDAARRLTPLLSPNLSTYNIIGYDIIVAETVIPKEYVVGKTLFE
ADLRRECGITVIAVRNLSNSRYEFVDGDYFFLKDDKIVICGKPD SIENFTNNKDLIKDLISGSKEDEN
LNKDAEKKSRLGIFNFMKIFQKDRKDNZ

f150.nt (SEQ ID NO:515)

ATGAAAACATTTGTTATTATTGGACTTAGTAATTTAGGCATTCACCTTACTTGAAGATTT
AAGCAGGCTTGATTGTCAAATTATTATTATAGATACATCTAAAGAGCTTATTGAAGAATATGAT
GTGATATCTACAGAAAGCTTTGTTGTTGAGCAATTCACTAAAAATGCTTTGAAAAGAATAATTC
CAGTAGATACAGACGCTGTTGTTATTGATTTTGATGATGATCTTGGCAAAAGTGCTCTTGTTACT
CACTATTGTAATCTTTTAGGTTTGAAAGAAATATGCGTTAAGACAGAAAATAGAGATGATGCTG
AAATCTTAAAACTCTTGGGGCAACAAAAATTATATTTCCAAGTAAAGATGCTGCAAGAAGAT
TAACTCCATTATTAGTATCTCCAAATCTTTCAACTTATAATATTATTGGGTATGATATTATTGTT
GCTGAAACTGTTATTCCCAAAGAATATGTTGGTAAAACTCTTTTGAAGCCGATCTTAGAAGAG
AATGTGGGATTACAGTTATTGCTGTTAGAAATTTAAGTAATTCTAGGTATGAATTTGTTGATGG
CGATTATTTTTTTTTTAAAAGATGATAAAATTGTAATTTGTGGTAAACCAGATAGCATTGAAAAT
TTTACAAATAATAAAGATTTAATTAAAGATTTAATTTCAAGGCTCTAAAGAGGATGAAAATTTAA
ATAAAGATGCTGAGAAAAAATCTAGATTTTTAGGGATTTCAATTTTATGAAAATTTTTCAAAA
AGATCGTAAGGATAATTAG

t150.nt (SEQ ID NO:516)

TGTCAAATTATTATTATAGATACATCTAAAGAGCTTATTGAAGAATATGATGTGATATCTACAG
AAAGCTTTGTTGTTGAGCAATTCACTAAAAATGCTTTGAAAAGAATAATTCCAGTAGATACAGA

CGCTGTTGTTATTGATTTTGGATGATGATCTTGGCAAAAGTGCTCTTGTTACTCACTATTGTAATC
TTTTAGGTTTGAAGAAATATGCGTTAAGACAGAAAATAGAGATGATGCTGAAATCTTAAAAA
CTCTTGGGGCAACAAAAATTATATTTCCAAGTAAAGATGCTGCAAGAAGATTAACCTCATTATT
AGTATCTCCAAATCTTTCAACTTATAATATTATTGGGTATGATATTATTGTTGCTGAAACTGTTA
TTCCCAAAGAATATGTTGGTAAACTCTTTTTGAAGCCGATCTTAGAAGAGAATGTGGGATTAC
AGTTATTGCTGTTAGAAATTTAAGTAATTCTAGGTATGAATTTGTTGATGGCGATTATTTTTTTT
TAAAAGATGATAAAATTGTAATTTGTGGTAAACCAGATAGCATTGAAAATTTTACAAATAATA
AAGATTTAATTAAAGATTTAATTTTCAGGCTCTAAAGAGGATGAAAATTTAAATAAAGATGCTG
AGAAAAAATCTAGATTTTATAGGGATTTTCAATTTTATGAAAATTTTCAAAAAGATCGTAAGGA
TAATTAG

t219.aa (SEQ ID NO:517)

MLIARIMNINTLFYGMIIIFALISCNHKNIQYDKRIKKFLDKNKIEYKIDSENDFIAFKDINNNEKEEVI
IRSRLNSYKNSKIREIFGIVKVFDINTPKIKEISDSLMSDSYNNRVFGSWEIIHNAERGINSLVYIVKAE
EFANDTFLLLDAIDEIASTISIFKKIITNNENIDNNEENNNTNESNEQPTLKQEKTNSTKESNNELKED
QIEEELQEIKAQZ

t219.aa (SEQ ID NO:518)

CNHKNIQYDKRIKKFLDKNKIEYKIDSENDFIAFKDINNNEKEEVIIRSRLNSYKNSKIREIFGIVKVFD
INTPKIKEISDSLMSDSYNNRVFGSWEIIHNAERGINSLVYIVKAEFANDTFLLLDAIDEIASTISIFKKII
TTNNENIDNNEENNNTNESNEQPTLKQEKTNSTKESNNELKEDQIEEELQEIKAQZ

t219.nt (SEQ ID NO:519)

ATGCTAATTGCAAGAATAATGAATATTAATACATTATTCTACGGCATGATCATTATCATTTTTTGC
ACTCATTCTTGCAATCATAAGAATATACAGTACGACAAGAGAATTAATAAAAAATTTTATAGATAAA
AACAAAATTGAATATAAAATAGACTCAGAAAATGACTTTATAGCATTATAAAGATATAAACAAT
AACGAAAAAGAAGAAGTAATCATCAGATCAAGACTAACTCATATAAAAAATTCAAAGATAAG
AGAAATATTTGGAATTGTTAAAGTATTTGATATAAACACACCAAAAAATAAAAGAAATATCTGA
CTCGCTTATGAGCGATAGTTATAATAACAGAGTATTTGGATCGTGGGAGATTATTCATAATGCA
GAAAGAGGAATCAACTCTTTGGTATATATTGTAAAGCAGAAGAATTTGCAAATGATACATTTT
TGCTTGATGCAATTGATGAGATTGCCTCAACAATAAGTATTTTCAAAAAATAATAACAACCAA
CAACGAAAACATTGATAATAATGAAGAAAATAACAATACAAATGAATCAAATGAACAGCCCA
CCTTAAAGCAAGAAAAAACAAATTCAACAAAAGAATCTAATAACGAACTTAAAGAAGATCAA
ATAGAAGAAGAACTTCAAGAAATCAAAGCCCAATAA

t219.nt (SEQ ID NO:520)

TGCAATCATAAGAATATACAGTACGACAAGAGAATTAATAAAAAATTTTATAGATAAAAAACAAATT
GAATATAAAATAGACTCAGAAAATGACTTTATAGCATTATAAAGATATAAACAATAACGAAAAA
GAAGAAGTAATCATCAGATCAAGACTAACTCATATAAAAAATTCAAAGATAAGAGAAATATTT
GGAATTGTTAAAGTATTTGATATAAACACACCAAAAAATAAAAGAAATATCTGACTCGCTTATG
AGCGATAGTTATAATAACAGAGTATTTGGATCGTGGGAGATTATTCATAATGCAGAAAGAGGA
ATCAACTCTTTGGTATATATTGTAAAGCAGAAGAATTTGCAAATGATACATTTTGGCTTGATG
CAATTGATGAGATTGCCTCAACAATAAGTATTTTCAAAAAATAATAACAACCAACAACGAAA
ACATTGATAATAATGAAGAAAATAACAATACAAATGAATCAAATGAACAGCCCACTTAAAGC
AAGAAAAAACAAATTCAACAAAAGAATCTAATAACGAACTTAAAGAAGATCAAATAGAAGAA
GAACTTCAAGAAATCAAAGCCCAATAA

t229.aa (SEQ ID NO:521)

MRVDLLPLVELSLYINLSFCCKDFSIFNRILEELKCHLILLGHPIKTLYIKHVDFCLSRQDNLKFIFTS
SKYINLELLEEFLEIIPGYVDFEKFLLDEFICITRINLVQSFSLFRKIVGIPEISYKKLNILINNIRKF
PFDLNIDMTVMPLQKKSHLRDLQRIAFIYAZ

t229.aa (SEQ ID NO:522)

CKDFSIFNRILEELKCHLILLGHPIIKTLYIKHVD FCLSRQDNLFIFTSLSKYINLELLEEFTLEIIPGYV
DFEKFLLDDEFCTIRINLVQSFSLEFRKIVGIPEISYKKNILINNIRKFPFDLNIDMTVNMPLQKKSH
LKRD LQRIAFIYAZ

f229.nt (SEQ ID NO:523)

ATGAGAGTAGATCTTTTACCTCTTGTCGAGTTAAGTCTTTATATTAATTTGTCATTTTGTGTGTA
AGATTTTAGCATTTTAAATAGAATTTAGAGGAATTAATAATGTCATTTAATCTTGCTGGGTCATC
CAATTATAAAAAACACTTTACATTAAGCACGTAGATTTTGTATCTAGGCAAGATAATTTAAA
ATTTATTTTCACTTCTTTGTCCAAGTATATTAATTTGGAGTTATTAGAAGAATTTACTTTAGAAA
TTATTCGGGTTATGTTGATTTTGAAAAATTCAAACCTTTTGGATGAATTTTGTATTACTAGAAAT
AATCTTAATGTTCAAAGTTTCTTTAGAGTTTAGAAAGATTGTGGGGATACCCGAAATTTCTTA
TAAAAAATTGAATATTTTGATTAACAATATTAGAAAGTTTCCTTTTGATTTGAATATTGACATG
ACTGTCAATATGCCTTTGCAAAAAAATCTCATCTCAAGCGAGATTTGCAAAGAATTGCTTCA
TATATGCCTGA

t229.nt (SEQ ID NO:524)

TGTAAAGATTTTAGCATTTTAAATAGAATTTAGAGGAATTAATAATGTCATTTAATCTTGCTGG
GTCATCCAATTATAAAAAACACTTTACATTAAGCACGTAGATTTTGTATCTAGGCAAGATAA
TTTAAATTTATTTTCACTTCTTTGTCCAAGTATATTAATTTGGAGTTATTAGAAGAATTTACTTT
AGAAATTATTCCGGGTTATGTTGATTTTGAAAAATTCAAACCTTTTGGATGAATTTTGTATTACTA
GAATTAATCTTAATGTTCAAAGTTTCTTTAGAGTTTAGAAAGATTGTGGGGATACCCGAAAT
TTCTTATAAAAAATTGAATATTTTGATTAACAATATTAGAAAGTTTCCTTTTGATTTGAATATTG
ACATGACTGTCAATATGCCTTTGCAAAAAAATCTCATCTCAAGCGAGATTTGCAAAGAATTGCT
TTTCATATATGCCTGA

f22.aa (SEQ ID NO:525)

MLKTLTKIITISCLIVGCASLPYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNSLSPKYKSVLGLI
SNLYFSYKKENNDFA LLIMGNFPKDIFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAIT
QKDITAKDNNMLTTKYIGEIEKNEMFFWIQDPTLLPNQIVSSKNLIPFSSGTLSSINSLNQEYIFKSLI
KTNNPILKILSKKLIPTVLTNMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

t22.aa (SEQ ID NO:526)

CASLPYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNSLSPKYKSVLGLISNLYFSYKKENNDFA
LLIMGNFPKDIFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAITQKDITAKDNNMLTTK
YIGEIEKNEMFFWIQDPTLLPNQIVSSKNLIPFSSGTLSSINSLNQEYIFKSLIKTNNPILKILSKKLIPT
VLTNMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

f22.nt (SEQ ID NO:527)

ATGTTAAAAACATTAACAAAAATAATTACCATTTTCATGCCTCATAGTGGGATGCGCAAGCCTGC
CTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACCTTTACCTGGCGCAAATTTATA
CGCCCATGTAAATTTAATTAAAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCCTAAATATAAATCA
GTTCTTGGGCTTATAAGCAATTTTACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAACGATTTTGCTCTAC
TAATAATGGGTAATTTCCCAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAAATAGAAATACAGAAT
CAATAGGCAATATATTACAAATCCAAAATGGAACCTTAAAAATTCAAATATATACATTATTCC
AAACAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAAAAGACAATAATA
TGCTAACAAACAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTTGGATTCAAGATC
CAACATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAATTTAATTCCTTTAGCAGTGGAAC
TTTGTCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTTAAATCCTTAATCAAAACAAATAAT
CCACCAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACAAACATGACAAAC
CTCACAATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAGACCAAAATACGGTTGAAATAGAATTT
AATATTCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAAACTAGCTTCAAATATTCAAACCTAA

t22.nt (SEQ ID NO:528)

TGCGCAAGCCTGCCTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACCTTTACCTG
GCGCAAATTTATACGCCCATGTAAATTTAATTA AAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCC
TAAATATAAATCAGTTCTTGGGCTTATAAGCAATTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAAC
GATTTTGCTCTACTAATAATGGGTAATTTCCCAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAATA
GAAATACAGAATCAATAGGCAATATATTTACAAATCCAAAATGGAAACTTAAAAATTCAAATA
TATACATTATTCCAAACAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAA
AAGACAATAATATGCTAACAACAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTT
GGATTCAAGATCCAACATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAATTTAATTCCTT
TAGCAGTGGAACTTTGTCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTTAAATCCTTAATC
AAAACAAATAATCCACCAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACA
AACATGACAAACCTCACAATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAGACCAAAATACGGTT
GAAATAGAATTTAATATTCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAACTAGCTTCAAAT
ATTCAAACCTAA

f32.aa (SEQ ID NO:529)

MNTKTLYLISLILLACNKNKNIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILL
RKDEVVKIEKTLEKTERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSK

t32.aa (SEQ ID NO:530)

CNKNKNIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILLRKDEVVKIEKTLEK
TERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSK

f32.nt (SEQ ID NO:531)

ATGAATACAAAAACATTATATTTAATATCCTTAATTCTTTTAGCTTGCAATAAAAAATAACAAAA
TTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAGCAGCATTCTTGGCTTTAGCAATAAAATGGG
CATAATAATAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGAAAAATAGCGAATTGGATTAT
GATTACGCAATTCTACTCAGAAAAAGACGAAGTCGTAAAAATTGAAAAACACTAGAAAAAAC
AGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACAAGGGAACATAAAGATACAT
CTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATCATTCTAAATAG

t32.nt (SEQ ID NO:532)

TGCAATAAAAAATAACAAAATTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAGCAGCATTCTTG
GCTTTAGCAATAAAATGGGCATAATAATAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGA
AAAATAGCGAATTGGATTATGATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAATTG
AAAAACACTAGAAAAAACAGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACA
AGGAACTAAAAGATACATCTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATC
ATTCTAAATAG

f186.aa (SEQ ID NO:533)

MKKLIIFTFLSQACNLSTMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGE
NRTITHTLFGTTPMQRIHKYDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNPSHKEALINTDTDKIGGYRLK
TTDNIDIFVVLFGKRKYKN

t186.aa (SEQ ID NO:534)

CNLSTMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGENRTITHTLFGTT
PMQRIHKYDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNPSHKEALINTDTDKIGGYRLKTTDNIDIFVVL
FGKRKYKN

f186.nt (SEQ ID NO:535)

ATGAAAAAATTGATTATAATTTTTACACTGTTTTTATCTCAAGCATGCAATTTAAGTACAATGC
ATAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATTCTATATTCAGAAATTGCTGAATTGAGAAAAA
AATTAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCTTGAAAAAGTTGCAAAGAATATGCCA
TTAACTGGGAGAAAAATAGAACAATAACTCACACCCTTTTTGGCACAACCCCAATGCAAAGAA
TACATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTGGCATCAGGAATTGAACTTAA
CAGAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAAGCTCTTATTAATACAGATAC
CGATAAAATAGGTGGCTATAGATTAAAAACGACTGACAATATAGATATATTTGTAGTTCTTTTT
GGAAAAAGAAAATATAAGAATTGA

t186.nt (SEQ ID NO:536)

TGCAATTTAAGTACAATGCATAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATTCTATATTCAGAA
ATTGCTGAATTGAGAAAAAAATTAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCTTGAAAAA
GTTGCAAAGAATATGCCATTAACTGGGAGAAAAATAGAACAATAACTCACACCCTTTTTGGC
ACAACCCCAATGCAAAGAATACATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTG
GCATCAGGAATTGAACTTAACAGAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAA
GCTCTTATTAATACAGATACCGATAAAATAGGTGGCTATAGATTAAAAACGACTGACAATATA
GATATATTTGTAGTTCTTTTTGGAAAAAGAAAATATAAGAATTGA

f216.aa (SEQ ID NO:537)

MIRVLLGSLAVSFLFSICMVFLNYDNLFSSKKVFYFHSSKGFVANLRYLRDEQNLKDNLDLLVKDFL
LGSNEGFSFGFLSDSRFLYSFLKNGVYYVNLNLSREFYDSFNNGDYNESNESFDVKVNLFAMSLIKTM
RFNYPGKIKKIVILVEGCILKEQS

t216.aa (SEQ ID NO:538)

CMVFLNYDNLFSSKKVFYFHSSKGFVANLRYLRDEQNLKDNLDLLVKDFLLGSNEGFSFGFLSDSR
FLYSFLKNGVYYVNLNLSREFYDSFNNGDYNESNESFDVKVNLFAMSLIKTMRFNYPGKIKKIVILVEG
CILKEQS

f216.nt (SEQ ID NO:539)

ATGATTAGGGTGCTTTTTGGGGTCTTTGGCAGTAAGCTTTTTGTTTTCTATTTGTATGGTTTTTTTA
AATTATGATAATCTTTTTTCAAAAAAGGTTTTTTATTTTCATTCTAGCAAGGGATTGTTGCTAA
TTTAAGATATTTAAGAGATGAACAAAATTTGAAAGATAATTTAGATCTTTTAGTAAAAGATTTT
CTTTTAGGAAGCAATGAAGGGTTTTCTTTTGGGTTTTTATTAAGTGATTCAAGATTTTTATATTC
TTTTTTAAAGAATGGAGTTTATTATGTAAATCTTTCAAGAGAATTTTATGATTCTTTTAATAATG
GTGATTATAATGAATCTAATGAATCTTTTGATGTAAAGGTCAATCTTTTGCTATGCTTTAATA
AAAACAATGCGCTTTAACTATCCTGGTAAGATAAAAAAGATTGTTATTCTTGTTGAAGGGTGTA
TCTTAAAGGAGCAAAGTTGA

t216.nt (SEQ ID NO:540)

TGTATGGTTTTTTTTAAATTATGATAATCTTTTTTCAAAAAAGGTTTTTTATTTTCATTCTAGCAAG
GGATTGTTGCTAATTTAAGATATTTAAGAGATGAACAAAATTTGAAAGATAATTTAGATCTTT
TAGTAAAAGATTTTCTTTTAGGAAGCAATGAAGGGTTTTCTTTTGGGTTTTTATTAAGTGATTCA
AGATTTTTATATTCTTTTTAAAGAATGGAGTTTATTATGTAAATCTTTCAAGAGAATTTTATGA
TTCTTTTAATAATGGTGATTATAATGAATCTAATGAATCTTTTGATGTAAAGGTCAATCTTTTG
CTATGCTTTAATAAAAAACAATGCGCTTTAACTATCCTGGTAAGATAAAAAAGATTGTTATTCT
TGTTGAAGGGTGATCTTAAAGGAGCAAAGTTGA

f328.aa (SEQ ID NO:541)

MAIKYARENNIPFLGICLGLQLAVIEFARNVCGILDADTEENLARDKPLKSPVIHLLPEQKGIKDKGA
TMRLGGYPVILKKNTIAFKLYGQDRIERFRHRYEVNNDYIDLFAKNGLIVSGFSSDFKMAKLIEIPE
NKFFVACQFHPELITRIENPAKLFLGLIKACI

t328.aa (SEQ ID NO:542)

CLGLQLAVIEFARNVCGILDADTEENLARDKPLKSPVIHLLPEQKGIDKGATMRLGGYPVILKKNT
IAFKLYGQDRIERFRHRYEVNNDYIDLFAKNGLIVSGFSSDFKMAKLIEIPENKFFVACQFHELITRI
ENPAKLF
LGLIKACI

f328.nt (SEQ ID NO:543)

ATGGCTATTAAATATGCTCGTGAGAATAATATTCCCTTTCTTGGAATTTGTCTTGGTTTGCAGCT
TGCTGTAATAGAATTTGCTCGTAATGTTTGTGGAATACTTGATGCTGATACGGAGGAAAATTTA
GCAAGAGACAAGCCCTTAAAAAGTCCTGTTATCCATTTACTTCCTGAGCAAAAAGGGAATTTAA
GATAAGGGCGCTACAATGAGGCTTGGTGGATATCCTGTGATTCTTAAAAAGAATACAATAGCT
TTTAACTTTATGGCCAAGATCGGATAATTGAAAGATTTAGACATAGGTATGAAGTCAATAATG
ATTATATAGATTTATTTGCAAAAAATGGGCTTATAGTATCTGGATTTTCAAGTGATTTTAAAT
GGCAAAATTAATAGAAATTCCTGAAAATAAATTTTTCTAGCTTGCCAGTTTCATCCAGAACTT
ATTACAAGAATAGAAAATCCAGCCAAGCTTTTTCTAGGATTAATTAAAGCTTGTATTTGA

t328.nt (SEQ ID NO:544)

TGTCTTGGTTTGCAGCTTGCTGTAATAGAATTTGCTCGTAATGTTTGTGGAATACTTGATGCTGA
TACGGAGGAAAATTTAGCAAGAGACAAGCCCTTAAAAAGTCCTGTTATCCATTTACTTCCTGAG
CAAAAAGGGAATTTAAAGATAAGGGCGCTACAATGAGGCTTGGTGGATATCCTGTGATTCTTAAA
AAGAATACAATAGCTTTTAACTTTATGGCCAAGATCGGATAATTGAAAGATTTAGACATAGG
TATGAAGTCAATAATGATTATATAGATTTATTTGCAAAAAATGGGCTTATAGTATCTGGATTTT
CAAGTGATTTTAAATGGCAAAATTAATAGAAATTCCTGAAAATAAATTTTTCTAGCTTGCCA
GTTTCATCCAGAACTTATTACAAGAATAGAAAATCCAGCCAAGCTTTTTCTAGGATTAATTAAA
GCTTGTATTTGA

f352.aa (SEQ ID NO:545)

MNKTKNRSLTYFIILSCISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDP
KKGKDLKLPENIRDKLPQKRMDENDLKSIVIENYENKIKNIEKLLKTKNQKTSNENKKIESIEKKA
KKYEILTNNLKNEIVEIKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEXTNEDNYP
NEGIINNLKENLNENEKYYAINEKKIDELEDRIENENENTILDLORELNRNFKKKDNSDKNLEEIEENLS
SIGRIINDLKRKISANEAINKENQKKIRTDKHKLKELEDKIKENEETILKLQKELNNFKKKEIYQKPLN
EETFTPSITSKNDDLEENKKLKKEYLKPIEKESRDLEENTKSTPKTTMIKTADFQIYPDIYLNKYKF
KEKGDQFAFKKENTYYIEIDPTNNLNEALKNHEIISKYKFEKYFINPILKNKEEFFRNLIIEVKNIHELGI
MYKNLKPEFKQIKI

t352.aa (SEQ ID NO:546)

CISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDPKKGKDLKLPENIR
DLKLPQKRMDENDLKSIVIENYENKIKNIEKLLKTKNQKTSNENKKIESIEKKAKKYEILTNNLKNEI
VEIKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEXTNEDNYPNNEGIINNLKENLN
ENEKYYAINEKKIDELEDRIENENENTILDLORELNRNFKKKDNSDKNLEEIEENLSSIGRIINDLKR
KISANEAINKENQKKIRTDKHKLKELEDKIKENEETILKLQKELNNFKKKEIYQKPLNEETFTPSIT
SKNDDLEENKKLKKEYLKPIEKESRDLEENTKSTPKTTMIKTADFQIYPDIYLNKYKFKEKGDQFA
FKKENTYYIEIDPTNNLNEALKNHEIISKYKFEKYFINPILKNKEEFFRNLIIEVKNIHELGI
MYKNLKPEFKQIKI

f352.nt (SEQ ID NO:547)

ATGAATAAAACAAAAAATCGAAGCCTTACGTATTTTATAATACTTTTCATGTATATCATTATTTG
GGGCTAATAATAACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAGAAGACTTAAGTGAAG
AATTTAAAAGTTCTGGGAATAAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAACATTTAAACAAAAACA
TAGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAGAAAATATAAGAGACA
AAAAACTACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAATGATCTAAAATCTGTAATTGAAAATTATGAAA
ATAAAATTAATAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAAATCAAAAAACATCGGAAAATGAA

AATAAAAAATAGAAATCAATCGAAAAAAAAGCAAAAAAATATGAAATTTTAAACCAATAAATT
 AAAAAACGAAATAGTAGAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAATCAAGCCTAAAGAAGATG
 AAAATTACGAAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATGATGATTTTGAAGACA
 ATTATGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAAATGAGGACAATTACCCTTCTAATGAAGGAAT
 AATAACAATCTAAAAGAAAATCTTAATGAAAACGAAAAATATTATGCTATTAATGAAAAAA
 AATCGATGAACTTGAAGACAGAATCAACGAGAATGAAAACACTATTTTAGACTTGCAAAGAGA
 ATTAAGGAATTTTAAAAAAAAGATAACTCAGATAAAAACTTAGAAGAAATTGAGGAAAATTT
 ATCTTCAATAGGAAGAATAATTAATGATCTAAAAAGAAAAATCAGCGCAAATGAAGCAATAAA
 CAAAGAAAATCAAAAAAATAAGAAGCTGATAAACACAAACTCAAAGAATTAGAAGATAAAA
 TAAAGGAAAATGAAGAGACTATTTTAAAACTCAAAAAAGAATTAAACAATTTTAAAAAAAAG
 AAATTTATCAAAAAACCCTTAAATGAAGAAACTTTCACTCCAAGCATTACAAGTAAAAATGACG
 ACTTAGAAGAAAAATAAGAAATTAAAAAAGGAATATTTAAAGCCCATAGAAAAAAAAGAAAGC
 CGAGATCTAGAAGAAAATACTAAAAGCACCCCAAAAACAACTATGATAAAAAACAGCAGATTTT
 CAAATCTACCCTGACATATATCTTAATAATTATAAATTTAAAGAAAAGGGAGATCAATTTGCAT
 TAAAAAAGAAAACACATACTATATTGAAATAGATCCCACTAACAATTTAAATGAGGCTTTAA
 AAAATCATGAAATAATCTCAAAATATAAATTTGAAAAATATTTTCATTAAACCCTATTCTAAAAA
 TAAAGAAGAATTTTTTAGAACTTAATAGAAGTCAAAAAATATCCACGAAGTAGGAATTATGTA
 TAAAAATCTAAAGCCTGAATTTAAGCAAATAAAAAATAATTAATAA

t352.nt (SEQ ID NO:548)

TGTATATCATTATTTGGGGCTAATAATAATACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAG
 AAGACTTAAGTGAAGAATTTAAAAGTTCTGGGAATAAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAAC
 ATTTAAACAAAAACATAGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAG
 AAAATATAAGAGACAAAAAACTACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAATGATCTAAAATCTGTA
 ATTGAAAATTATGAAAATAAAATTTAAAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAATCAAAAA
 ACATCGGAAAATGAAAATAAAAAAATAGAATCAATCGAAAAAAAAGCAAAAAAATATGAAAT
 TTTAACCAATAAATTAAAAAACGAAATAGTAGAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAATCAA
 GCCTAAAGAAGATGAAAATTACGAAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATG
 ATGATTTTGAAGACAATTATGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAAATGAGGACAATTACCC
 TTCTAATGAAGGAATAATAACAATCTAAAGAAAATCTTAATGAAAACGAAAAATATTATGC
 TATTAATGAAAAAAAATCGATGAACTTGAAGACAGAATCAACGAGAATGAAAACACTATTTT
 AGACTTGCAAAGAGAATTAAGGAATTTTAAAAAAAAGATAACTCAGATAAAAACTTAGAAG
 AAATTGAGGAAAATTTATCTTCAATAGGAAGAATAATTAATGATCTAAAAAGAAAAATCAGCG
 CAAATGAAGCAATAAACAAAGAAAATCAAAAAAATAAGAAGCTGATAAACACAAACTCAAA
 GAATTAGAAGATAAAATAAAGGAAAATGAAGAGACTATTTTAAAACCTTCAAAAAGAATTAAA
 CAATTTTAAAAAAAAGAAAATTTATCAAAAACCCTTAAATGAAGAACTTTCACTCCAAGCAT
 TACAAGTAAAAATGACGACTTAGAAGAAAATAAGAAATTAAAAAAGGAATATTTAAAGCCCA
 TAGAAAAAAAAGAAAGCCGAGATCTAGAAGAAAATACTAAAAGCACCCCAAAAACAACTATG
 ATAAAAACAGCAGATTTTCAAATCTACCCTGACATATATCTTAATAATTATAAATTTAAAGAAA
 AGGGAGATCAATTTGCATTTAAAAAAGAAAACACATACTATATTGAAATAGATCCCCTAACA
 ATTTAAATGAGGCTTTAAAAAATCATGAAATAATCTCAAAATATAAATTTGAAAAATATTTTCAT
 TAACCCTATTCTAAAAAATAAAGAAGAATTTTTTAGAACTTAATAGAAGTCAAAAAATATCCA
 CGAACTAGGAATTATGTATAAAAAATCTAAAGCCTGAATTTAAGCAAATAAAAAATAATTAATA
 A

f867.aa (SEQ ID NO:549)

MNTKGKVVGVNGNLVTIEVEGSVSMNEVLVFKTAGRNLKAENVIRIRGNEVDAQVFELTKGISVGD
 LVEFTDKLLTVELGPGLLTQVYDGLQNLPELAIQCGFFLERGVYLRPLNKDKKWNFKKTSKVGDI
 VIAGDFLGFVIEGTVHHQIMIPFYKRDSYKIVEIVSDGDYSIDEQIAVEDDSGMRHNITMSFHWPK
 VPITNYKERLIPSEPLTQTRIIDTFPPVAKGGTFCIPGPFAGKTVLQQVTSRNADVVDVVIACGER
 AGEVVETLKEFPELMDPKTGKSLMDRTCIICNTSSMPVAAREASVYTAITIGEYYRQMGLDILLAD
 STSRWAQAMREMSGRLEEIPGEEAFPAYLESVIASFYERAGIVVLNNGDIGSVTVGGSVSPAGGNFE
 EPVTQATLKVVGAHFHGLTRERSDARKFPAISPLESWSKYKGVIDQKKTEYARSFLVKGNEINQMMK
 VVGEEGISNDDFLIYLKSELLDSCYLQQNSFDSIDAAVSSERQNYMFDIVYNILKTNFEFSDKLQARD
 FINELRQNLLDMNLSSFKDHLKFNKLEHALGELINFKKVI

t867.aa (SEQ ID NO:550)

GRNLKAEVIRIRGNEVDAQVFELTKGISVGDLEFTDKLLTVELGPGLLTQVYDGLQNPLPELAIQC
GFFLERGVYLRPLNKDKKWNFKKTSKVGDIVIAGDFLGFIIEGTVHHQIMIPFYKRDSYKIVEIVSD
GDYSIDEQIAVIEDDSGMRHNITMSFHWVPVKVPITNYKERLIPSEPMLTQTRIIDTFFPVAKGGTFCIP
GPFAGAKTVLQQVTSRNADVVDVIIAACGERAGEVVETLKEFPELMDPKTGKSLMDRTCIICNTSS
MPVAAREASVYTAITIGEYYRQMGLDILLADSTSRWAQAMREMSGRLEEIPGEEAFPAYLESVIAS
FYERAGIVVLNNGDIGSVTVGGSVSPAGGNFEETVQATLKVVGAFHGLTRERSDARKFPAISPLES
WSKYKGVIDQKKTEYARSFLVKGNEINQMMKVVGEEGISNDDFLIYLKSELDDSCYLQQNSFDSID
AAVSSERQNYMFDIVYNILKTNFEFSDKLQARDFINELRQNLDMNLSSFKDHFKNKLEHALGELIN
FKKVI

t867.nt (SEQ ID NO:551)

ATGAATACAAAAGGAAAAGTCGTTGGAGTTAATGGAACTTAGTTACTATTGAGGTAGAAGGT
TCAGTTTCTATGAATGAAGTTTTATTTGTAAAGACTGCTGGTAGGAATTTAAAAGCAGAAGTAA
TTCGTATTAGGGGCAATGAAGTTGATGCACAGGTTTTTGAATTGACAAAAGGGATATCTGTTGG
AGACCTAGTTGAATTTACAGACAAACTTTTAACAGTTGAACTCGGACCAGGGCTTTTAACTCAA
GTATATGATGGGCTTCAAAATCCTTTGCCTGAATTGGCTATTCAATGTGGATTTTTTTTAGAAAG
GGGAGTATATTTAAGGCCCTTGAATAAAGATAAAAAGTGGAAATTTTAAAAAACCTCCAAAGT
TGGAGATATCGTTAATTGCAGGAGATTTTTTAGGTTTTGTAAATTGAGGGAAGCTTTCCACATCAA
ATAATGATTCCATTTTATAAAAGGGATTCTTATAAAATTGTGGAGATTGTAAGTGATGGCGACT
ATTCGATTGATGAGCAAATTGCTGTAATTGAAGATGATTCTGGTATGAGGCATAATATTACAAT
GTCTTTTCATTGGCCTGTAAAGTTCCTATTACTAATTATAAGGAACGCCTTATTCCTAGTGAAC
CTATGTTGACTCAAAGTAGAATTATAGATACATTTTTCCCAGTTGCCAAAGGTGGAACTTTTTG
CATTCCGGGTCTTTTGGAGCAGGAAAAACGGTCTTCAGCAGGTTACAAGTCGAAATGCTGAT
GTTGATGTAGTGATTATTGCAGCTTGTGGTGAGCGAGCAGGAGAAAGTGGTAGAACTCTTAAA
GAATTTCCCGAATTAATGGATCCAAAAACCGGCAAATCTTAAATGGACAGGACTTGTATTATTT
GTAATACATCTTCAATGCCAGTTGCAGCTAGAGAAGCTTCTGTTTATACTGCTATTACTATTGGT
GAGTATTACAGGCAAATGGGCCTTGATATTCTTCTTTGGCAGATTCAACTTCAAGATGGGCTC
AAGCAATGAGAGAAATGTCTGGAGCCTTGAGGAAATTCCTGGCGAGGAGGCTTTTCCGGCAT
ATCTTGAGTCTGTTATTGCTTCTTTTATGAAAGGGCAGGTATTGTAGTTCTTAATAATGGGGAT
ATTGGATCTGTAACAGTTGGTGGCTCTGTAAGTCCTGCTGGTGGTAATTTTGAAGAGCCAGTTA
CTCAAGCAACTTTAAAAGTTGTAGGAGCATTTACAGGGCTTACAAGAGAAAGGTCTGATGCTA
GGAAATTTCCAGCTATTAGTCTCTTGAATCTTGGAGTAAATATAAAGGCGTTATTGATCAAAA
AAAGACTGAATATGCAAGATCTTTTTTGGTGAAAGGTAATGAAATTAATCAAATGATGAAAGT
TGTTGGAGAAGAAGGCATAAGTAACGATGATTTTTTAATTTATTTAAAATCCGAGCTACTTGAT
TCGTGCTATTTGCAGCAAAATTCATTTGATTCTATTGATGCTGCTGTTAGTTTCAGAGCGTCAA
ATTATATGTTTGATATAGTTTATAACATTCTTAAACTAACTTTGAGTTTTCTGATAAACTTCAA
GCAAGAGATTTTATAAATGAGTTAAGGCAAAATCTTTTAGACATGAATCTTTCTCTTTTAAGG
ATCATAAGTTTAATAAATGAGCATGCTTTGGGTGAATTGATAAATTTTAAAAGGTAATTTA
G

t867.nt (SEQ ID NO:552)

GGTAGGAATTTAAAAGCAGAAGTAATTCGTATTAGGGGCAATGAAGTTGATGCACAGGTTTTT
GAATTGACAAAAGGGATATCTGTTGGAGACCTAGTTGAATTTACAGACAAACTTTTAAACAGTTG
AACTCGGACCAGGGCTTTTAACTCAAGTATATGATGGGCTTCAAAATCCTTTGCCTGAATTGGC
TATTCAATGTGGATTTTTTTTAGAAAGGGGAGTATATTTAAGGCCCTTGAATAAAGATAAAAAG
TGGAATTTTAAAAAACCTCCAAAGTTGGAGATATCGTTATTGCAGGAGATTTTTTAGGTTTTG
TATTGAGGGAAGCTGTTCCACATCAAATAATGATCCATTTTATAAAGGGATTCTTATAAAAT
TGTGGAGATTGTAAGTGATGGCGACTATTCGATTGATGAGCAAATTGCTGTAATTGAAGATGAT
TCTGGTATGAGGCATAATATTACAATGTCTTTTCATTGGCCTGTAAAGTTCCTATTACTAATTA
TAAGGAACGCCTTATTCCTAGTGAACCTATGTTGACTCAAAGTAGAATTATAGATACATTTTTTC
CCAGTTGCCAAAGGTGGAACTTTTTGCATTCCGGGTCTTTTGGAGCAGGAAAAACGGTCTTC
AGCAGGTTACAAGTCGAAATGCTGATGTTGATGTAGTGATTATTGCAGCTTGTGGTGAGCGAGC
AGGAGAAGTGGTAGAACTCTTAAAGAATTTCCCGAATTAATGGATCCAAAAACCGGCAAATC
TTAATGGACAGGACTTGTATTATTTGTAATACATCTTCAATGCCAGTTGCAGCTAGAGAAGCT

TCTGTTTATACTGCTATTACTATTGGTGAGTATTACAGGCAAATGGGCCTTGATATTCTTCTTTT
GGCAGATTCAACTTCAAGATGGGCTCAAGCAATGAGAGAAATGTCTGGACGCCTTGAGGAAAT
TCCTGGCGAGGAGGCTTTTCCGGCATATCTTGAGTCTGTTATTGCTTCCTTTTATGAAAGGGCA
GGTATTGTAGTTCTTAATAATGGGGATATTGGATCTGTAACAGTTGGTGGCTCTGTAAGTCCTG
CTGGTGGTAATTTTGAAGAGCCAGTTACTCAAGCAACTTTAAAAGTTGTAGGAGCATTTACCGG
GCTTACAAGAGAAAGGTCTGATGCTAGGAAATTTCCAGCTATTAGTCCTCTTGAATCTTGGAGT
AAATATAAAGGCGTTATTGATCAAAAAAAGACTGAATATGCAAGATCTTTTTTGGTGAAAGGT
AATGAAATTAATCAAATGATGAAAGTTGTTGGAGAAGAAGGCATAAGTAACGATGATTTTTTA
ATTTATTTAAAAATCCGAGCTACTTGATTCTGCTATTTGCAGCAAAATTCATTTGATTCTATTGA
TGCTGCTGTTAGTTCAGAGCGTCAAAATTATATGTTTGATATAGTTTATAACATTTCTAAAACTA
ACTTTGAGTTTTCTGATAAACTTCAAGCAAGAGATTTTATAAATGAGTTAAGGCAAAATCTTTT
AGACATGAATCTTTCTTCTTTTAAAGGATCATAAGTTTAATAAATTGGAGCATGCTTTGGGTGAA
TTGATAAATTTTAAAAAGGTAATTTAG

f868.aa (SEQ ID NO:553)

MKRVYSKIESIAGNVITVTAQGIKYGELAIVKAKDTSSLAEVIKLDREKVSLQVYGGTRGVSTSDEIK
FLGHSMQVSFSDNLLGRIFDGSNPRDGGPSLDDNLEIGGPSANPTKRIVPRNMIRTLGLPMIDVFNT
LVESQKLPIFSVSGEPYNELLIRIALQAEVDLILGGMGLKHDDYLTFKDSLEKGGALSRAIFFVHTA
NDSVVESLTVPDISLSVAEKFALKGKKVLVLLTDMTNFADAMKEISITMEQVPSNRGYPGDLYSQL
AYRYEKAIDFEGAGSITILAVTTMPGDDVTHPVPDNTGYITEGQYYLKGGRIEFGSLRLKQMVNS
RTRDDHRTIMDSMIKLYASSKESVEKKAMGFNMTKWDEKLLKYSNMFESKMMDLSVNIPLEEAL
DLGWSILASCFSKETGIKTDLIEKYWPKKET

t868.aa (SEQ ID NO:554)

QGIKYGELAIVKAKDTSSLAEVIKLDREKVSLQVYGGTRGVSTSDEIKFLGHSMQVSFSDN
LLGRIFDGSNPRDGGPSLDDNLEIGGPSANPTKRIVPRNMIRTLGLPMIDVFNTLVESQKLPIFSVSG
EPYNELLIRIALQAEVDLILGGMGLKHDDYLTFKDSLEKGGALSRAIFFVHTANDSVVESLTVPDIS
LSVAEKFALKGKKVLVLLTDMTNFADAMKEISITMEQVPSNRGYPGDLYSQLAYRYEKAIDFEGA
GSITILAVTTMPGDDVTHPVPDNTGYITEGQYYLKGGRIEFGSLRLKQMVNSRTRDDHRTIMDSM
IKLYASSKESVEKKAMGFNMTKWDEKLLKYSNMFESKMMDLSVNIPLEEALDLGWSILASCFSPE
TGIKTDLIEKYWPKKET

f868.nt (SEQ ID NO:555)

ATGAAAAGAGTCTATAGTAAAATAGAGTCTATAGCAGGCAATGTAATAACTGTTACAGCTCAA
GGTATTAAGTATGGTGAGCTTGCTATTGTAAAAGCAAAAGATACAAGTTCTCTAGCCGAAGTA
ATTAACTTGATCGAGAAAAAGTTTCTCTTCAGGTTTATGGTGGTACAAGAGGTGTTTCCACGT
CAGACGAGATAAAGTTTTTAGGGCATTCAATGCAGGTTTCATTTTCTGACAATTTGTTGGGCAG
AATTTTGTATGGTTCTGGGAATCCTAGAGATGGGGGCCCTTCTCTTGATGATAATTTGATTGAA
ATTGGTGGGCCTTCTGCAAATCCTACAAAACGCATTGTTCTCTAGAAATATGATAAGGACAGGG
CTTCCAATGATAGATGTTTTTAATACTCTTGTTGAATCTCAAAAATTGCCAATTTTTTCTGTTTCT
GGTGAGCCTTATAATGAGCTTCTTATAAGAATTGCACTTCAAGCAGAAGTTGATTTAATAATTC
TTGGCGGAATGGGACTTAAGCATGATGATTATTTAACTTTTAAAGATTCTTTAGAAAAGGGAGG
TGCTTTAAGTAGAGCAATTTTTTTTGTTCATACTGCTAATGATTCTGTTGTTGAATCTTTAACTGT
TCCTGATATTTCACTTTCTGTTGCTGAAAAGTTTGCTCTAAAGGGCAAAAAAGTTTTGGTGCTTC
TCACAGACATGACAAATTTTGCTGATGCAATGAAAGAAATATCTATTACAATGGAACAAGTGC
CTTCTAATAGAGGTTATCCCGGGGATTTGTATTCTCAGCTTGCATATCGTTATGAGAAGGCTAT
TGACTTTGAAGGCGCAGGATCAATTACAATACTTGCAGTTACAACAATGCCGGGTGACGATGT
TACTCATCCTGTTCTGACAATACTGGATACATTACAGAAGGTCAATACTATTTAAAAGGTGGC
AGAATAGAGCCTTTTGGGTCTCTTTCAAGACTTAAGCAAATGGTAAATAGTAGAAGTCTGATAGAG
GATACAGGACTTAATGGATTCAATGATCAAGCTTTATGCATCTTCAAAAAGAGTCTGTAGAAA
AAAAGGCTATGGGATTTAATATGACTAAGTGGGATGAAAAATTGCTCAAGTATAGCAATATGT

TTGAAAGTAAGATGATGGATTGTCTGTTAATATTCCTTTAGAAGAGGCTTTAGATTTAGGTTG
GAGCATTCTTGCTAGTTGTTTTAGCCCAAAGAAACGGGAATAAAAAACAGATCTTATTGAAAA
ATATTGGCCTAAAAAAGAGACTTATTGA

t868.nt (SEQ ID NO:556)

CAAGGTATTAAGTATGGTGAGCTTGCTATTGTAAAAGCAAAAGATACAAGTTCTCTAGCCGAA
GTAATTAAACTTGATCGAGAAAAAGTTTCTCTTCAGGTTTATGGTGGTACAAGAGGTGTTTCCA
CGTCAGACGAGATAAAGTTTTTAGGGCATTCAATGCAGGTTTCATTTTCTGACAATTTGTTGGG
CAGAATTTTGTATGGTTCTGGGAATCCTAGAGATGGGGGCCCTTCTCTTGATGATAATTTGATT
GAAATTGGTGGGCCTTCTGCAAATCCTACAAAACGCATTGTTCTAGAAATATGATAAGGACA
GGGCTTCCAATGATAGATGTTTTTAATACTCTTGTTGAATCTCAAAAATTGCCAATTTTTTCTGT
TTCTGGTGAGCCTTATAATGAGCTTCTTATAAGAATTGCACTTCAAGCAGAAGTTGATTTAATA
ATTCTTGGCGGAATGGGACTTAAGCATGATGATTATTTAACTTTTAAAGATTCTTTAGAAAAGG
GAGGTGCTTTAAGTAGAGCAATTTTTTTTTGTTCTACTGCTAATGATTCTGTTGTTGAATCTTTA
ACTGTTCTGATATTTCACTTTCTGTTGCTGAAAAGTTTGCTCTAAAGGGCAAAAAAGTTTTGGT
GCTTCTCACAGACATGACAAATTTTGCTGATGCAATGAAAGAAATATCTATTACAATGGAACA
AGTGCCTTCTAATAGAGGTTATCCCGGGGATTTGTATTCTCAGCTTGCATATCGTTATGAGAAG
GCTATTGACTTTGAAGGCGCAGGATCAATTACAATACTTGCAGTTACAACAATGCCGGGTGAC
GATGTTACTCATCTGTTCTGACAATACTGGATACATTACAGAAGGTCAATACTATTTAAAAG
GTGGCAGAATAGAGCCTTTTGGGTCTCTTCAAGACTTAAGCAAATGGTAAATAGTAGAACTA
GAGACGATCACAGGACTATAATGGATTCAATGATCAAGCTTTATGCATCTTCAAAAGAGTCTGT
AGAAAAAAGGCTATGGGATTTAATATGACTAAGTGGGATGAAAAATTGCTCAAGTATAGCAA
TATGTTTGAAAGTAAGATGATGGATTTGTCTGTTAATATTCCTTTAGAAGAGGCTTTAGATTTA
GGTTGGAGCATTCTTGCTAGTTGTTTTAGCCCAAAGAAACGGGAATAAAAAACAGATCTTATTG
AAAAATATTGGCCTAAAAAAGAGACTTATTGA

f872.aa (SEQ ID NO:557)

MRS AVLFFFALPFSISLYSSSNKNFPYWILLEKGRQFLYSKSEFSKSNLTHAINYLQEALLRK
GVYPEASYYSVAYGMSGNAILEKLNLYKSFEDRYLLDESFEKKILFSLAKMAELENNYVDITDY
LNDILNKFSTKDYYSYHDYSQGENSMSNNELNASFYLT SYLKQVRGAFGIDFTFNLYRFKNYNVI
DTHQLLSKVYLHLKAYELSITHGLIAAVGILTRMYDYVCYYEPVYQFKNLRSFVQKINKYKAIKNA
FESTDFWEIVYNVAAATYAYSNGNYKFRAIDTWKLVVDLAPRFPYIAKSRSQIKNSVYLKKN

t872.aa (SEQ ID NO:558)

SNKNFPYWILLEKGRQFLYSKSEFSKSNLTHAINYLQEALLRKGVYPEASYYSVAYGMSGNAILE
KLNLYKSFEDRYLLDESFEKKILFSLAKMAELENNYVDITDY LNDILNKFSTKDYYSYHDYSQ
ENSM SMSNNELNASFYLT SYLKQVRGAFGIDFTFNLYRFKNYNVIDTHQLLSKVYLHLKAYELSITHGL
IAAVGILTRMYDYVCYYEPVYQFKNLRSFVQKINKYKAIKNAFESTDFWEIVYNVAAATYAYSNG
NYKFRAIDTWKLVVDLAPRFPYIAKSRSQIKNSVYLKKN

f872.nt (SEQ ID NO:559)

ATGAGAAGTGCGGTTTTATTTTTTTTTGCTTTGCCTTTTTCTATTTCTTTGTATTCTTCAAGTAAT
AAAAATTTCCGTATTGGATTTTACTTGAAAAAGGCAGGCAATTTCTTTATTCTAAATCTGAATT
TAGTAAGTCTAATCTTACACATGCTATTAATTATTTGCAGGAAGCTTTGCTTAGAAAAGGCGTT
TATCTGAGGCTAGTTATTATTTGTCAGTAGCTTATGGTATGTCTGGCAATGCTATTCTTGAAAA
ATTAAACCTTTATAAGTCTTTGAAGACAGATATTATTTGCTAGATGAATCTTTTGAACAAAAA
ATACTTTTTCTTTAGCTAAAATGGCTGAACTTGAGAATAATTATGTTGATACTATTGATTATTT
GAATGACATATTAATAAGTTTTCAACTAAAAAAGATTATTATAGTTATCATGATTATTCTCAA
GGCGAAAACAGTATGTCAAATAATGAACTTAATGCTTCATTTTATTTAACTTCTTATTTAAAC
AAGTAAGAGGAGCTTTTGGTATTGATTTTAACTTTAATCTTTACAGATTTAAAAAACTACAATGTT
ATTGATACTCATCAATTATTGTCAAAAGTTTATTTGCACTTAAAAGCTTATGAGCTTTCAATTAC

TCATGGACTTATAGCTGCAGTAGGAATTTTAAACAAGAATGTATGATTATGTTTGTATTATGAA
CCTGTGTATCAGTTTAAAAATTTAAGGTCTTTTGTTCAAAAAATTAATAAGTATAAGGCAATAA
AAAATGCTTTTGAATCTACAGATTTTTGGGAAATAGTTTATAATGTTGCTGCTGCTACTTATGCA
TATTCTAATGGCAATTATAAATTTAGAGCAATAGATACTTGGAATTAGTAGTAGATCTTGCGC
CAAGGTTTTCTCCTTATATTGCTAAATCAAGAAGTCAAATTAATAAATTCTGTATATTTAAAAAA
AAATTAA

t872.nt (SEQ ID NO:560)

AGTAATAAAAAATTTTCCGTATTGGATTTTACTTGAAAAAGGCAGGCAATTTCTTTATTCTAAAT
CTGAATTTAGTAAGTCTAATCTTACACATGCTATTAATTATTTGCAGGAAGCTTTGCTTAGAAA
AGGCGTTTATCCTGAGGCTAGTTATTATTTGTCAGTAGCTTATGGTATGTCTGGCAATGCTATTC
TTGAAAAATTAACCTTTATAAGTCTTTTGAAGACAGATATTATTTGCTAGATGAATCTTTTGA
AAAAAAATACTTTTTTCTTTAGCTAAAATGGCTGAACCTGAGAATAATTATGTTGATACTATT
GATTATTTGAATGACATATTAATAAAGTTTTCAACTAAAAAAGATTATTATAGTTATCATGATT
ATTCTCAAGGCGAAAACAGTATGTCAAATAATGAACCTAATGCTTCATTTTATTTAACTTCTTAT
TTAAAACAAGTAAGAGGAGCTTTTGGTATTGATTTTACTTTTAATCTTTACAGATTTAAAAACT
ACAATGTTATTGATACTCATCAATTATTGTCAAAAAGTTTATTTGCACTTAAAAGCTTATGAGCTT
TCAATTACTCATGGACTTATAGCTGCAGTAGGAATTTTAAACAAGAATGTATGATTATGTTTGT
ATTATGAACCTGTGTATCAGTTTAAAAATTTAAGGTCTTTTGTTCAAAAAATTAATAAGTATAA
GGCAATAAAAAATGCTTTTGAATCTACAGATTTTGGGAAATAGTTTATAATGTTGCTGCTGCT
ACTTATGCATATTCTAATGGCAATTATAAATTTAGAGCAATAGATACTTGGAATTAGTAGTAG
ATCTTGCGCCAAGGTTTTCTCCTTATATTGCTAAATCAAGAAGTCAAATTAATAAATTCTGTATA
TTTAAAAAAAATTAA

f874.aa (SEQ ID NO:561)

MLKSNKVVLIGAGGVGSSFAYALTIDNSLVHELVIIDVNNENKAKGEVMDLNHGQMFLKKNINVL
FTYKDCANADIVVITAGLNQKPGETRLDLVDKNSKIFKDIITNVVSSGFDGIFVVASNPVDIMTYVT
MKYSKFPIHKVIGTGILDTSLRLYFLSDHFNVTQNIHSYIMGEHXDSSFATWDETKIAMKPLSEY
LAEGKITELELDEIHKKVVNAAAYEVKILKGATYYAIGLGIKNIVNAIIGDQNVILPISSYINGQYGG
LIKDIYIGAPAIVCKEGVKEVLNFKISPKELDKFNSSANQLKSYIDKMEF

t874.aa (SEQ ID NO:562)

ALTIDNSLVHELVIIDVNNENKAKGEVMDLNHGQMFLKKNINVLFGTYKDCANADIVVITAGLNQKP
GETRLDLVDKNSKIFKDIITNVVSSGFDGIFVVASNPVDIMTYVTMKYSKFPIHKVIGTGILDTSLRL
YFLSDHFNVTQNIHSYIMGEHXDSSFATWDETKIAMKPLSEYLAEGKITELELDEIHKKVVNAAAYE
VIKILKGATYYAIGLGIKNIVNAIIGDQNVILPISSYINGQYGGLIKDIYIGAPAIVCKEGVKEVLNFKIS
PKELDKFNSSANQLKSYIDKMEF

f874.nt (SEQ ID NO:563)

ATGCTTAAGTCTAATAAAGTTGTTCTTATTGGAGCTGGTGGGGTTGGTTCAAGCTTTGCGTATG
CTTTAACAATAGACAATTCACCTGTACATGAACCTGTAATTATTGATGTTAATGAAAAATAAAGC
AAAAGGGGAGGTCATGGACCTTAATCATGGCCAAATGTTTTTAAAGAAGAATATTAATGTATT
GTTTGGGACTTACAAAGATTGTGCTAATGCAGATATTGTTGTAATTACAGCAGGACTTAATCAA
AAGCCTGGTGAGACAAGACTTGATTTGGTTGATAAAAATTTCTAAAATTTTAAAGATATTATAA
CTAATGTTGTATCTAGCGGTTTTGATGGTATTTTGTGTTGCAAGCAATCCTGTAGACATTATG
ACTTATGTTACAATGAAATATTCCAAATTTCTATTATGTAAGGTTATTGGTACTGGGACTATTCT
TGATACTTCAAGACTTAGATATTTTAAAGTATTCATTTTAAATGTGAACACTCAAAATATACATT
CATATATTATGGGTGAGCACGTGACAGTTCTTTTGCTACGTGGGATGAAACAAAAATAGCAAT
GAAGCCTTTGTCAGAATATCTTGCTGAAGGCAAAATAACTGAGTTGGAGCTTGATGAAATTCAT
AAAAAGGTTGTGAATGCTGCTTATGAAGTTATTAAGTTAAAGGGGGCAACCTATTATGCTATTG
GACTTGGTATTAAGAATATTGTAAATGCAATAATTGGAGATCAGAATGTTATTCTGCCAATATC
TTCTTATATTAATGGCCAGTATGGGGGATTGATTAAAGATATTTATATTGGAGCGCCTGCTATA
GTTTGTAAGGAAGGAGTCAAAGAAGTTTTAACTTTAAGATAAGCCCTAAAGAGCTTGATAAG
TTAATAGTTCTGCTAATCAGCTTAAAAGCTATATTGATAAAATGGAATTTTAG

t874.nt (SEQ ID NO:564)

GCTTTAACAATAGACAATTCACCTTGTACATGAACTTGTAAATTATTGATGTTAATGAAAATAAAG
CAAAAGGGGAGGTCATGGACCTTAATCATGGCCAAATGTTTTTAAAGAAGAATATTAATGTAT
TGTTTGGGACTTACAAAGATTGTGCTAATGCAGATATTGTTGTAATTACAGCAGGACTTAATCA
AAAGCCTGGTGAGACAAGACTTGATTGGTTGATAAAAAATTCTAAAATTTTTTAAAGATATTATA
ACTAATGTTGTATCTAGCGGTTTTGATGGTATTTTTGTTGTTGCAAGCAATCCTGTAGACATTAT
GACTTATGTTACAATGAAATATTCCAAATTCCTATTCTATAAGGTTATTGGTACTGGGACTATTC
TTGATACTTCAAGACTTAGATATTTTTTAAGTGATCATTTTAATGTGAACACTCAAAATATACAT
TCATATATTATGGGTGAGCACGTGACAGTTCTTTTGCTACGTGGGATGAAACAAAAATAGCAAT
GAAGCCTTTGTGAGAATATCTTGCTGAAGGCAAAATAACTGAGTTGGAGCTTGATGAAATTCAT
AAAAAGGTTGTGAATGCTGCTTATGAAGTTATTAAGTTAAAGGGGGCAACCTATTATGCTATTG
GACTTGGTATTAAGAATATTGTAAATGCAATAATTGGAGATCAGAATGTTATTCTGCCAATATC
TTCTTATATTAATGGCCAGTATGGGGGATTGATTAAAGATATTTATATTGGAGCGCCTGCTATA
GTTTGTAAGGAAGGAGTCAAAGAAGTTTTAACTTTAAGATAAGCCCTAAAGAGCTTGATAAG
TTAATAGTTCTGCTAATCAGCTTAAAAGCTATATTGATAAAATGGAATTTTAG

t886.aa (SEQ ID NO:565)

MKKKQLLLLLFMPQIIYAKSYFASDVFFNKYQKLNEKPKTGFIYIEYYSVDDTEKLYLYKENNLIK
TIQIIENTKKITCYDTKDKTKRKEEYDNLNNKIQEIEYDSKGKTLETANYVYENENLISKNLKTINQK
KLIYYSKDDNGKLLKITGSNFQIWNNGINGDIKSTYFDIKKATTKVIKYDDKKRNSNSTIIVNNKIKS
KEKNQYLDEEKIVNTFEEENTKIIISTYKANNLIKEETYKNNELIKVNDFQYNESDMIIFQNTKEKDKD
QYTNTKIEYEYNKDNQLKSKKIYENDIIYLKTEYHNDNEYEEEEIYNNKKPALRVKHKNGKVTEEKPI
GTN

t886.aa (SEQ ID NO:566)

SYFASDVFFNKYQKLNEKPKTGFIYIEYYSVDDTEKLYLYKENNLIKYKTIQIIENTKKITCYDTKDKT
RKEEYDNLNNKIQEIEYDSKGKTLETANYVYENENLISKNLKTINQKPKLIYYSKDDNGKLLKITGS
NFQIWNNGINGDIKSTYFDIKKATTKVIKYDDKKRNSNSTIIVNNKIKSKEKNQYLDEEKIVNTFEE
NTKIIISTYKANNLIKEETYKNNELIKVNDFQYNESDMIIFQNTKEKDKDQYTNTKIEYEYNKDNQLK
SKKIYENDIIYLKTEYHNDNEYEEEEIYNNKKPALRVKHKNGKVTEEKPIGTN

t886.nt (SEQ ID NO:567)

ATGAAAAAAAAACAATTAATACTTCTTCTATTTATGCCACAAATTATTTATGCAAAAAGCTATT
TTGCATCTGATGTATTTTTCAATAAAATACCAAAAATTAATGAAAAACCAAAAACGGGGTTTTA
TATTGAGTATTATTCTGTTGATGATACTGAAAACTCTACCTATACAAAGAAAATAACTTAATA
AAATACAAAACAATTCAAATCATAGAAAACACAAAAAAATTACATGTTATGATACAAAAGAT
ACAAAAAGAAAAGAAGAGATTTACGATAATTTAAATAACAAAATACAAGAAATTGAATATGA
TAGCAAAGGAAAAACTCTTGAAACAGCAAAATTACGTTTATGAAAACGAAAACCTTAATATCTAA
AAATTTAAAAACAATAAACCAAAAACCAAAATTAATATATTATTCTAAAGACGACAATGGTAA
ATTACTAAAAATAACAGGATCAAATTTCCAAATTTGGAACCTATGGAATTAATGGCGACATAAA
ATCTACATATTTTGACATCAAAAAAGCAACAACAAAAGTTATAAAATATGATGATAAAAAAAG
AAATTCAAACAGTACAATAATTGTTAATAATAAAATAAAATCCAAAGAAAAAAACCAATATTT
AGATGAAGAAAAAATAGTAAATACCTTTGAAGAAGAGAATACAAAAATCATATCTACCTACAA
GGCAAACAACCTAATTAAGAAGAAACATATAAAAAATAATGAACTTATAAAAGTAAATGATTT
TCAATACAACGAATCTGATATGATAATTTTCAAAACACTAAAGAAAAGGATAAAGACCAATA
CACCATACTAAATTGAATACGAATATAACAAAGACAATCAATTAAAAAGCAAAAAAATTTA
TGAGAACGATATAATTTATCTAAAAACTGAATACCACAATGACAATGAATATGAAGAAGAAAT
ATACTACAATAAAAAACCTGCTCTTAGGGTAAACACAAGAACGGAAAAGTCACCGAAGAAA
AACCAATAGGAACAAATTAA

t886.nt (SEQ ID NO:568)

AGCTATTTTGCATCTGATGTATTTTCAATAAATACCAAAAATTAAATGAAAAACCAAAAACGG
GGTTTTATATTGAGTATTATTCTGTTGATGATACTGAAAACTCTACCTATACAAAGAAAATAA
CTTAATAAAAATACAAAACAATTCAAATCATAGAAAACACAAAAAAATTACATGTTATGATAC
AAAAGATACAAAAAGAAAAGAAGAGATTTACGATAATTTAAATAACAAAATACAAGAAATTG
AATATGATAGCAAAGGAAAAACTCTTGAAACAGCAAATTACGTTTATGAAAACGAAAACTTAA
TATCTAAAAATTTAAAAACAATAAACCAAAAACCAAAATTAATATATTATTCTAAAGACGACA
ATGGTAAATTACTAAAAATAACAGGATCAAATTTCCAAATTTGGAAGTATGGAATTAATGGCG
ACATAAAATCTACATATTTTGACATCAAAAAAGCAACAACAAAAGTTATAAAATATGATGATA
AAAAAGAAATTCAAACAGTACAATAATTGTTAATAATAAAATAAAATCCAAAGAAAAAAAC
CAATATTTAGATGAAGAAAAAATAGTAAATACCTTTGAAGAAGAGAATACAAAAATCATATCT
ACCTACAAGGCAACAACCTAATTAAGAAGAAACATATAAAAAATAATGAACCTTATAAAAGTA
AATGATTTTCAATACACGAATCTGATATGATAATTTTCAAAACACTAAAGAAAAGGATAAA
GACCAATACACCAATACTAAAATTGAATACGAATATAACAAAGACAATCAATTAAGCAAA
AAAATTTATGAGAACGATATAATTTATCTAAAACTGAATACCACAATGACAATGAATATGAA
GAAGAAATATACTACAATAAAAAACCTGCTCTTAGGGTAAACACAAGAACGGAAAAGTCAC
CGAAGAAAAACCAATAGGAACAAATTAA

f888.aa (SEQ ID NO:569)

MEKLKLLAIPLLVFTICKIHSQSNIENFSYIINTKKENIDLKKGIEKQLDKIYDKITEHIVNDDKSII
EDIYINQDIKTELEISKLKEMDKKKLQNIITAKEKHNTKTKIDELKKNIQNINNKKQKFAEYFNNL
KKLKVKYKKEEQTNISNLNKEFFIREELFFINYIDLKKIENYYLLEISNITPEKIETKKAVFKTSSSVNE
IADHITKYSLEILGREFLKININVKNNSDAKIYNEKFVSKGIYHDNIFDISKLPNKEIEIQITSANFEN
YSIKRTVKNADSIHLDIDLKRTISKVSIKSNVQSKVFKKGIFMGETPIEIEKPENQDIILLKSKGYKDK
FKLINKEEDQVEIEMIKTNKNRLIDTRDKFYVNLAVFTLSTIGAIFAGTLLNNEVLKITGNHFINR
LTAEDVYMAKAEQMTATFLFGVGITLTIGSFISLITHLVEYIKEANMGE

f888.aa (SEQ ID NO:570)

SNIEYNFSYIINTKKENIDLKKGIEKQLDKIYDKITEHIVNDDKSIIEDIYINQDIKTELEISKLKEM
DKKKLQNIITAKEKHNTKTKIDELKKNIQNINNKKQKFAEYFNNLKKLKVKYKKEEQTNISNLNKE
FFIREELFFINYIDLKKIENYYLLEISNITPEKIETKKAVFKTSSSVNEIADHITKYSLEILGREFLKINI
NVKNNSDAKIYNEKFVSKGIYHDNIFDISKLPNKEIEIQITSANFENYSIKRTVKNADSIHLDIDLKRTI
SKKVSISNVQSKVFKKGIFMGETPIEIEKPENQDIILLKSKGYKDKFKLINKEEDQVEIEMIKTNKNR
LIDTRDKFYVNLAVFTLSTIGAIFAGTLLNNEVLKITGNHFINRRLTAEDVYMAKAEQMTATFLF
GVGITLTIGSFISLITHLVEYIKEANMGE

f888.nt (SEQ ID NO:571)

ATGGAAAAGCTTAAACTAAAGCTAGCAATACCATTGCTAGTATTTACAATATGCAAAATACATT
CTCAAAGTAATATTGAATACAATTTTCTATATCATTAAACAAAAAAGAAAATATTGACCT
AAAAAAGGGTATTGAAAAACAATTGGACAAAATCTATGATAAAATAACAGAACATATAGTAA
ACAATGATGACAAGAGCATCATTGAAGACATTTATATAAATCAAGATATAATAAAAACAGAAC
TTGAAATTAGCAAATTAAAAAAAGAAATGGATAAAAAAAACTTCAAAACATAATAACCGCA
AAAGAAAAGCATAACACCAAAAACCAAAATTGATGAGCTTAAAAAAATATTCAAAATATTAAC
AATAACAAAAAAATTTGCAGAATATTTTAACAATTTAAAAAACTAAAAGTAAAATATAAA
AAAATCGAAGAGCAACAAATATATCAAATTTAAATAAAGAATTTTTTATAAGAGAAGAATTA
TTTTTTATTAATACTATATTGATCTTAAAAAAATAGAAAATTATTATTGCTAGAAATTAGCAACAT
CACTCCTGAGAAAATTGAGACTAAAAAAGCGGTATTTAAACATCATCTTCTGTTAATGAAATT
GCAGATCACATAACAAAATACAGCCTCAAGAAATATTGGGCAGAGAATTTTAAAAATCAAC
ATTAACGTCAAAAAATAACTCGGATGCAAAAATCTACATAAATGAAAAATTTGTTTCAAAAGGA
ATCTATCACGATAATATTTTGGACATTTCTAAACTCCCAAACAAAAGAAATTGAAATACAAATCA
CAAGTGCAAATTTGAAAACTATTCTATTAAGAAGCGGTAAAAAATGCAGACTCAATAATAT
TAGATATTGACTTAAAAAGAACAATCTCTAAAAAGTATCAATTAAGCAATGTACAATCTA
AAGTTTTTAAAAAAGGAATATTTATGGGAGAAACCCCAATTGAAATTGAAAAACCAGAAAATC
AAGATATCATCTTGCTTAAATCTAAAGGATATAAAGATAAATTCAAGTTAATAAATAAAGAAG
AAGATCAAGTAGAAATAGAAATGATAAAAACTAACAAAAATAGACTTATCGACACAAGAGAT
AAATTTTATGTCAATCTGGCCGCTTTACATTAAGCACAAATAGGAGCCATTTTGCAGGAACAT

TGCTTAACAATTGAGAAGTACTTTATAAAAATAACAGGCAATCACTTTATTAACAAAAGATTAAAC
AGCAGAAGATGTTTATATGGCAAAAGCGGAACAAATGACTGCAACATTTCTATTTGGAGTAGG
AATCACTTTAACTATTGGAAGCTTTATCTCATTAATAACTCATTTAGTAGAATATATTAAAGAA
GCAAAATATGGGAGAATAG

t888.nt (SEQ ID NO:572)

AGTAATATTGAATACAATTTTTCTATATCATTAATACAAAAAAGAAAATATTGACCTAAAAA
AGGGTATTGAAAAACAATTGGACAAAATCTATGATAAAAATAACAGAACATATAGTAAACAATG
ATGACAAGAGCATCATTGAAGACATTTATATAAATCAAGATATAATAAAAAACAGAACTTGAAA
TTAGCAAATTAATAAAAGAAATGGATAAAAAAACTTCAAAACATAATAACCGCAAAAGAA
AAGCATAACACCAAAACCAAAATTGATGAGCTTAAAAAAATATTCAAAATATTAACAATAAA
CAAAAAAATTTGCAGAATATTTTAACAATTTAAAAAACTAAAAGTAAAAATATAAAAAAATC
GAAGAGCAAACAAATATATCAAATTTAAATAAAGAATTTTTTATAAGAGAAGAATTATTTTTTA
TTAACTATATTGATCTTAAAAAAATAGAAAATTATTATTTGCTAGAAATTAGCAACATCACTCC
TGAGAAAATTGAGACTAAAAAAGCGGTATTTAAACATCATCTTCTGTTAATGAAATTGCAGA
TCACATAACAAAATACAGCCTCAAAGAAATATTGGGCAGAGAATTTTTAAAAATCAACATTAA
CGTCAAAAATAACTCGGATGCAAAAATCTACATAAATGAAAAATTTGTTTCAAAAGGAATCTA
TCACGATAATATTTTTGACATTTCTAACTCCCAAACAAAGAAATTGAAATACAAATCACAAGT
GCAAATTTGAAAACATTTCTATTAAGAAGACGGTAAAAAATGCAGACTCAATAATATTAGAT
ATTGACTTAAAAAGAACAATCTCTAAAAAAGTATCAATTTAAAGCAATGTACAATCTAAAGTT
TTTAAAAAAGGAATATTTATGGGAGAAACCCCAATTGAAATTGAAAAACCAGAAAATCAAGAT
ATCATCTTGCTTAAATCTAAAGGATATAAAGATAAATTCAAGTTAATAAATAAAGAAGAAGAT
CAAGTAGAAATAGAAATGATAAAAACTAACAAAAATAGACTTATCGACACAAGAGATAAATTT
TATGTCAATCTGGCCGTCTTTACATTAAGCACAAATAGGAGCCATTTTTGCAGGAACATTGCTTA
ACAATTCAGAAGTACTTTATAAAAATAACAGGCAATCACTTTATTAACAAAAGATTAAACAGCAG
AAGATGTTTATATGGCAAAAGCGGAACAAATGACTGCAACATTTCTATTTGGAGTAGGAATCA
CTTTAACTATTGGAAGCTTTATCTCATTAATAACTCATTTAGTAGAATATATTAAAGAAGCAAA
TATGGGAGAATAG

t893.aa (SEQ ID NO:573)

MVRFLGFLYLITTIPLIKSCDAAQFGDYKPLYFENENDLKTANEYINSLGYKTISEYTTKIDILDFPEN
KEITINEINKLNNLDLRKSIFLKKLSNLFNIEHKKLLYVENRFKSINFKNLKKELNINADIHSLDYKTKI
NFISSIIFLIHILLIFLDPTNSIFTLIFLLISSLAFMISKEIMYFYPFTVLSYLLFLIISNFKNYNKIYLKEIN
FLTLMTKIKHLLFLFTFTALYFITITFTFTNIDPTFI AFVAIPTLCIFLIFSWIKTESNFKDTFLFPIEIKEK
KIEGKKALKSKIAIHLFLFTLSLIPFAYSSYMLNSYENINYLKSKLNYFDYLNPNNIYIMLGYNKDM
PNIIGYLSHILYQNELKYNITAKYGKIPKDIKENYFEIKNDKIEIHPKTVYEVDKSFIDEILKKDLASLF
LKNKNPILYKENKNNINTDKKNYKILFFFSLPFFVLLFLFKAIRFTILLNIN
EKTYKKYIQG

t893.aa (SEQ ID NO:574)

CDAAQFGDYKPLYFENENDLKTANEYINSLGYKTISEYTTKIDILDFPENKEITINEINKLNNLDLRKS
IFLKKLSNLFNIEHKKLLYVENRFKSINFKNLKKELNINADIHSLDYKTKINFISSIIFLIHILLIFLDPTN
SIFTLIFLLISSLAFMISKEIMYFYPFTVLSYLLFLIISNFKNYNKIYLKEINFLTLMTKIKHLLFLFTFT
ALYFITITFTFTNIDPTFI AFVAIPTLCIFLIFSWIKTESNFKDTFLFPIEIKEKKIEGKKALKSKIAIHLFL
FTLSLIPFAYSSYMLNSYENINYLKSKLNYFDYLNPNNIYIMLGYNKDMPNIIIGYLSHILYQNELKY
NITAKYGKIPKDIKENYFEIKNDKIEIHPKTVYEVDKSFIDEILKKDLASLFLKNKNPILYKENKNNIN
TDKKNYKILFFFSLPFFVLLFLFKAIRFTILLNINEKTYKKYIQG

t893.nt (SEQ ID NO:575)

ATGGTGCGTTTTTTAGGTTTTTTATATTTAATTACAACAATACCACTTATCAAATCCTGTGATGC
AGCTCAATTTGGAGACTACAAACCTTTTACTTTGAAAATGAAAATGATCTAAAAACTGCCAAT
GAATATATAAATTCAGTAGGATACAAAACAATCTCAGAATACACAACAAAAATTGACATTTTA
GACTTTCCCGAAAAATAAAGAAATCACAATAAATGAGATAAACAACTTAACAATCTTGACCTG
AGAAAAAGCATATTTTTAAAAAAGCTCTCCAATCTTTTCAACATAGAGCACAAAAAATCTTTT

ATGTTGAAAACAGGTTTAAAAGTATAAATTTTAAAAACCTAAAAAAGAAGCTCAATATTAATG
CCGACATACATTCTCTTGACTACAAAACAAAAATTAATTTTATTTCAAGCATAATATTTCTAAT
CATAATAATTTTATTAATTTTTTTAGACCCAACAACTCTATATTTACTTTAATTTTTCTATTAAT
TTCATCTCTTGCTTTTATGATAAGCAAAGAAATAATGTATTTTATCCATTTACAGTTCTCTCTT
ATTTGTTATTTTTAATAATCAGTAATTTTAAACAAAAATTACAATAAAATATATTTAAAAGAAAT
AAATTTTTTAACACTAATGACAAAAATAAAACACTTACTATTTTTATTTACATTACAGCTCTAT
ATTTCAATTACAATCACAACCTTTTTTACTACAAATATTGATCCCACTTTTATTGCATTTGTGCGCA
ATACCAACCCTTTGCATTTTCTTAATTTTTCAGCTGGATAAAAAACAGAAAAGCAATTTTAAAGACA
CTTTCTTATTTCCCAATCGAGATTAAAGAGAAAAAAAATAGAAGGAAAAAAGCTTTAAAATCAA
AAATAGCAATACATCTACTACTATTTACTCTCTCATTAATTCCTTTTCGCTTATTCAAGCTATATG
CTAAATTTCTTATGAAAACATTAAGCTACCTTTACAGTAAAAAATTAAATTACTTTGATTATTTAA
ATCCTAATAACATTTTATATAATGCTGGGATACAAACAAAGACATGCCCAATATTATAGGGTACCT
ATCCACATTTCTTTATCAAAAACGAACTAAAATACAATATTACCGCTAAGTATGGAAAAATTCCT
AAAGATATAAAAGAAAATTACTTTGAAATCAAAAACGACAAAATAGAAATTCATCCTAAAACCT
GTTTACGAAGTAGACAAATCATTTATTGATGAAATTCTTAAAAAAGATCTTGCAAGTCTGTTTT
TAAAAAATAAAAAATCCAATCCTAATATATAAAGAAAACAAGAATAATATCAACACAGATAAA
AAAAATTACAAAATACTTTTCTTTTCTCTTTGCCCTTCTTTGTATTACTATTCCTATTTAAAGCA
ATAAGATTTACAATTCTTTTAAACATAAATGAAAAAACCTATAAAAAATATATTCAAGGATAA

t893.nt (SEQ ID NO:576)

TGTGATGCAGCTCAATTTGGAGACTACAAACCTTTTACTTTTGAAAATGAAAATGATCTAAAAA
CTGCCAATGAATATATAAATTCAGTAGGATACAAAACAATCTCAGAATACACAACAAAAATTG
ACATTTTAGACTTTCCCGAAAATAAAGAAATCACAATAAATGAGATAAACAACTTAACAATC
TTGACCTGAGAAAAAGCATATTTTTAAAAAAGCTCTCCAATCTTTTCAACATAGAGCACAAAA
AACTTCTTTATGTTGAAAACAGGTTTAAAAGTATAAATTTTAAAAACCTAAAAAAGAAGCTCA
ATATTAATGCCGACATACATTCTCTTGACTACAAAACAAAAATTAATTTTATTTCAAGCATAAT
ATTTCTAATCATAATAATTTTATTAATTTTTTTAGACCCAACAACTCTATATTTACTTTAATTTT
TCTATTAATTTTCATCTCTTGCTTTTATGATAAGCAAAGAAATAATGTATTTTATCCATTTACAG
TTCTCTCTTATTTGTTATTTTAAATAATCAGTAATTTTAAACAAAAATTACAATAAAATATATTTA
AAAGAAATAAATTTTTTAACTAATGACAAAAATAAAACACTTACTATTTTATTTTACATTCA
CAGCTCTATATTTTCAATCACAATCACAACCTTTTTTACTACAAATATTGATCCCACTTTTATTGCA
TTTGTGCGCAATACCAACCCTTTGCATTTTCTTAATTTTTCAGCTGGATAAAAAACAGAAAAGCAATT
TAAAGACACTTTCTTATTCCCAATCGAGATTAAAGAGAAAAAAAATAGAAGGAAAAAAGCTT
TAAAATCAAAAATAGCAATACATCTACTACTATTTACTCTCTCATTAATTCCTTTTCGCTTATTCA
AGCTATATGCTAAATTTCTTATGAAAACATTAAGTACCTTTACAGTAAAAAATTAAATTACTTTG
ATTATTTAAATCCTAATAACATTTATATAATGCTGGGATACAAACAAAGACATGCCCAATATTAT
AGGGTACCTATCCACATTTCTTTATCAAAAACGAACTAAAATACAATATTACCGCTAAGTATGGA
AAAATTCCTAAAGATATAAAAGAAAATTACTTTGAAATCAAAAACGACAAAATAGAAATTCAT
CCTAAAACCTGTTTACGAAGTAGACAAATCATTTATTGATGAAATTCTTAAAAAAGATCTTGCAA
GTCTGTTTTTAAAAAATAAAAAATCCAATCCTAATATATAAAGAAAACAAGAATAATATCAACA
CAGATAAAAAAATTACAAAATACTTTTCTTTTCTCTTTGCCCTTCTTTGTATTACTATTCCTAT
TTAAAGCAATAAGATTTACAATTCTTTTAAACATAAATGAAAAAACCTATAAAAAATATATTCA
AGGATAA

t895.aa (SEQ ID NO:577)

MIRALLTNDLFLSCLVSGISAQVIKYGIQTVKTRKLKLPVHLLKKIFLETGGMPSSHSTVTALSTSI
ALTEGIDTNFIILAFALITIRDSFGVRYMSGVQAEYLNALSEKLKKEIKIDTTKIKVVKGHKKKEVL
TGIHIGIVSAYIVCYF

t895.aa (SEQ ID NO:578)

AQVIKYGIQTVKTRKLKLPVHLLKKIFLETGGMPSSHSTVTALSTSIALTEGIDTNFIILAFALITI
RDSFGVRYMSGVQAEYLNALSEKLKKEIKIDTTKIKVVKGHKKKEVL TGIHIGIVSAYIVCYF

t895.nt (SEQ ID NO:579)

ATGATAAGGGCATTGCTTACCAATGATCTTTTTTTGTCTTGTCTTGTATCAGGAATTTCTGCTCA
AGTGATTAAATATGGTATCCAACTGTAAAAACAAGAAAGTTAAAACTAACTCCAGTACATCT
TTTAAAAAAATTTTTCTAGAAACAGGAGGCATGCCAAGTAGTCATTCATCAACGGTCACCGCT
CTTTCAACCTCAATCGCACTAACTGAAGGAATAGATACAAATTTTATAATAGCTCTTGCAATTTG
CCCTTATTACAATAAGAGATTCTTTTCGGCGTAAGATATATGTCTGGAGTTCAAGCAGAATATTT
AAATGCATTATCAGAAAAATTAAAAAAAGAAATAAAAAATTGACACAACAAAAATAAAAGTGG
TCAAGGGGCACAAAAAGAAAGAGGTTCTAACGGGCATAATAATAGGAATAGTCTCTGCGTATA
TTGTGTGCTATTTTTAG

t895.nt (SEQ ID NO:580)

GCTCAAGTGATTAAATATGGTATCCAACTGTAAAAACAAGAAAGTTAAAACTAACTC
CAGTACATCTTTTAAAAAAATTTTTCTAGAAACAGGAGGCATGCCAAGTAGTCATTCATCAAC
GGTCACCGCTCTTTCAACCTCAATCGCACTAACTGAAGGAATAGATACAAATTTTATAATAGCT
CTTGCAATTTGCCCTTATTACAATAAGAGATTCTTTTCGGCGTAAGATATATGTCTGGAGTTCAAG
CAGAATATTTAAATGCATTATCAGAAAAATTAAAAAAAGAAATAAAAAATTGACACAACAAAA
ATAAAAGTGGTCAAGGGGCACAAAAAGAAAGAGGTTCTAACGGGCATAATAATAGGAATAGT
CTCTGCGTATATTGTGTGCTATTTTTAG

f605.aa (SEQ ID NO:581)

MYIGAAGKSFSIIHDSAFLSNCFLEFIGSFSRSDSLMSLSNSRFEYPYDASCEFSLVNIVKYVCGSKYSP
MRPTLIISKLPVFLLLVRTGQFSLVSIRLIFRIFFHWFZ

t605.aa (SEQ ID NO:582)

CFLFIGSFSRSDSLMSLSNSRFEYPYDASCEFSLVNIVKYVCGSKYSPMRPTLIISKLPVFLLL
VRTGQFSLVSIRLIFRIFFHWFZ

f605.nt (SEQ ID NO:583)

ATGTATATTGGTGCAGCAGGAAAATCTTTTTCAATTATTATTGATTCTGCTTTTCTGAGT
AATTGTTTTCTTTTTATAGGATCTTTTTCAAGATCTGATTCTCTGATGAGTTTGTCAAATTCTAGG
TTTGAATATCCGTATGATGCAAGTTGTGAATTTTCTCTGTGAATATAGTAAAGTATGTGTGTGG
ATCTAAATATTCCCCAATGCGTCCAACCTCTTATTATTTCAAAATTGCCAGTATTTCTGCTGTTGG
TAAGAACAGGCCAATTTTCGTTGGTAAGCATAAGATTGATATTTAGAAATTTTTTCCATTGGTTT
TGA

t605.nt (SEQ ID NO:584)

TGTTTTCTTTTTATAGGATCTTTTTCAAGATCTGATTCTCTGATGAGTTTGTCAAATTCT
AGGTTTGAATATCCGTATGATGCAAGTTGTGAATTTTCTCTGTGAATATAGTAAAGTATGTGT
GTGGATCTAAATATTCCCCAATGCGTCCAACCTCTTATTATTTCAAAATTGCCAGTATTTCTGCTG
TTGTAAGAACAGGCCAATTTTCGTTGGTAAGCATAAGATTGATATTTAGAAATTTTTTCCATTG
GTTTTGA

f606.aa (SEQ ID NO:585)

MKLQRSFLIIFLTLCCNNKERKEGVSFKISLGAEPSSLDPQLAEDNVASKMIDTMFRGIV
TGDPNTGGNKPGLAKGWDISSDGTVYTFNLREKITWSDGVAITAEGIRKSYLRILNKETGSKYVEM
VKSVIKNGQKYFDGQVTDSELGIRAIDEKTLEITLESPPKPYFIDMLVHQSFIPVPVHVTEKYGQNWTS
PENMVTSGPFKLKERIPNEKYVFEKNNKYYDSNEVELEEITFYTTNDSSTAYKMYENEELDAIFGSIP
PDLIKNLKLRSDYYSSAVNAIFYAFNTHIKPLDNVKIRKALTALDRETLTYKVLNDNGTTPTRRATP
NFSSYSYAKSLELFPNPEIAKTLLAEAGYPNGNGFPILKLKYNTNEANKKICEFIQNQWKKNLNIDVE
LENEEWTTYLNTKANGNYEIARAGWIGDYADPLTFLSIFTQGYTQFSSHNYSNPEYNELIKKSDLEL
DPIKRQDILRQAEEIIEKDFPIAPIYIYGNSYLFRNDKWTGWNTNILERFDLSQLKLKNKZ

t606.aa (SEQ ID NO:586)

CCNNKERKEGVSFKISLGAEPSSLDPQLAEDNVASKMIDTMFRGIVTGDPNTGGNKPGLAK
GWDISSDGTVYTFNLREKITWSDGVAITAEGIRKSYLRILNKETGSKYVEMVKSVIKNGQKYFDGQ
VTDSELGIRAIDEKTLEITLESPPKPYFIDMLVHQSFIPVPVHVTEKYGQNWTSPENMVTSGPFKLKERI
PNEKYVFEKNNKYYDSNEVELEEITFYTTNDSSTAYKMYENEELDAIFGSIPPDLIKNLKLRSDYYSS
AVNAIFYAFNTHIKPLDNVKIRKALTALDRETLTYKVLNDNGTTPTRRATPNFSSYSYAKSLELFPN
EIAKTLLAEAGYPNGNGFPILKLKYNTNEANKKICEFIQNQWKKNLNIDVELENEEWTTYLNTKAN
GNYEIARAGWIGDYADPLTFLSIFTQGYTQFSSHNYSNPEYNELIKKSDLELDPIKRQDILRQAEEIIE
KDFPIAPIYIYGNSYLFRNDKWTGWNTNILERFDLSQLKLKNKZ

f606.nt (SEQ ID NO:587)

ATGAAATTACAAAGGTCATTATTTTAAATAATATTTTTCTAACTTTTCTTTGTTGTAAT
AACAAAGGAAAGAAAAGAAGGAGTATCATTTAAAATAAGCTTGGGAGCAGAGCCAAGCAGTCT
TGACCCTCAATTAGCAGAGGATAATGTCGCATCAAAAATGATTGACACAATGTTTAGAGGGAT
TGTTACAGGAGATCCTAATACAGGGGGAAATAAACCGGGACTTGCAAAAGGGTGGGATATTTC
TTCTGATGGAACAGTTTACACATTTAACCTAAGAGAAAAAATCACTTGGAGTGACGGAGTTGC
AATCACTGCAGAAGGAATTAGAAAATCTTATCTTAGAATTTTAAATAAAGAAACTGGCTCAAA
GTACGTTGAAATGGTTAAATCGGTAATTAATAAATGGTCAAAAATATTTTGATGGACAAGTGAC
TGACTCTGAACTTGGAATTAGAGCGATTGATGAAAAAACATTAGAAATAACACTGGAATCACC
AAAACCTTATTTTATTGATATGTTAGTACACCAATCATTTATTCCAGTACCAGTTCATGTTACCG
AAAAGTATGGACAAAACCTGGACAAGCCCCGAAAACATGGTGACAAGTGGTCCTTTTAAATTAA
AAGAAAGAATTCCTAACGAAAAATATGTCTTTGAAAAAATAACAAATACTACGACTCAAATG
AAGTAGAATTAGAAGAGATTACATTTTACACAACAAATGACAGCTCAACAGCGTATAAAATGT
ATGAAAATGAAGAGCTAGATGCAATTTTGGTTCCATACCCCCAGATCTAATCAAAAATCTAA
AATTAAGAAGCGACTATTACTCATCAGCTGTTAATGCCATATACTTTTACGCGTTCAATACACA
CATCAAACCACTTGACAACGTTAAAATTAGAAAAGCCTTAACCTCTTGCTATTGACAGAGAAAC
GCTTACATATAAAGTTCTTGACAACGGGACTACCCCTACAAGAAGAGCAACTCCCAACTTTAGT
TCATATTCTTATGCAAAAAGTTTAGAATTATTTAATCCTGAAATTGCAAAAACCTTCTAGCTG
AAGCTGGATATCCTAATGGCAATGGATTTCCAATTTTAAATTAATAACAATACAAACGAAG
CAAATAAAAAAATTTGTGAATTTATTCAAAACCAATGGAAAAAAATTTAAATATTGATGTGG

AACTTGAAAACGAAGAATGGACAACATACTTAAACACTAAGGCAAATGGAAATTATGAAATA
GCAAGAGCAGGATGGATAGGCGATTATGCTGATCCTTTGACATTTTTAAGCATATTCACACAAG
GATACACACAATTCTCATCTCATAATTACTCAAACCCAGAATACAACGAACTTATAAAGAAAT
CCGACCTTGAGCTTGATCCAATAAAAAGACAAGACATTTTAAGACAAGCAGAAGAGATAATTA
TTGAAAAAGATTTTCCAATAGCACCAATATACATATATGGGAACAGTTACCTTTTCAGAAATGA
CAAATGGACAGGGTGGAAACCAATATTTTAGAAAGATTGATTTATCTCAGCTAAAATTAA
AAATAAATAA

t606.nt (SEQ ID NO:588)

TGTTGTAATAACAAGGAAAGAAAAGAAGGAGTATCATTTAAAATAAGCTTGGGAGCA
GAGCCAAGCAGTCTTGACCCTCAATTAGCAGAGGATAATGTTCGCATCAAAAATGATTGACACA
ATGTTTAGAGGGATTGTTACAGGAGATCCTAATACAGGGGAAATAAACCGGGACTTGCAAAA
GGTGGGATATTTCTTCTGATGGAACAGTTTACACATTTAACCTAAGAGAAAAAATCACTTGA
GTGACGGAGTTGCAATCACTGCAGAAGGAATTAGAAAATCTTATCTTAGAATTTTAAATAAAG
AAACTGGCTCAAAGTACGTTGAAATGGTTAAATCGGTAATTAAAAATGGTCAAAAATATTTTG
ATGGACAAGTGACTGACTCTGAACTTGGAATTAGAGCGATTGATGAAAAACATTAGAAATAA
CACTGGAATCACCAAAACCTTATTTTATTGATATGTTAGTACACCAATCATTTATTCCAGTACC
AGTTCATGTTACCGAAAAGTATGGACAAAACCTGGACAAGCCCCGAAAACATGGTGACAAGTGG
TCCTTTAAATTAAGAAAGAATTCCCTAACGAAAAATATGTCTTTGAAAAAATAACAAATA
CTACGACTCAAATGAAGTAGAATTAGAAGAGATTACATTTTACACAACAAATGACAGCTCAAC
AGCGTATAAAATGTATGAAAATGAAGAGCTAGATGCAATTTTTGGTTCCATACCCCCAGATCTA
ATCAAAAATCTAAATTAAGAAGCGACTATTACTCATCAGCTGTTAATGCCATATACTTTTACG
CGTTCAATACACACATCAAACCACTTGACAACGTTAAATTAGAAAAGCCTTAACCTCTTGCTAT
TGACAGAGAAACGCTTACATATAAAGTTCTTGACAACGGGACTACCCCTACAAGAAGAGCAAC
TCCCAACTTTAGTTCATATTCTTATGCAAAAAGTTTAGAATTATTTAATCCTGAAATTGCAAAA
ACCCTTCTAGCTGAAGCTGGATATCCTAATGGCAATGGATTTCGAATTTTAAAATTAATAACA
ATACAAACGAAGCAAATAAAAAAATTTGTGAATTTATTCAAACCAATGGAAAAAATTTAA
ATATTGATGTGGAACCTGAAAACGAAGATGGACAACATACTTAAACACTAAGGCAAATGGAA
ATTATGAAATAGCAAGAGCAGGATGGATAGGCGATTATGCTGATCCTTTGACATTTTAAAGCAT
ATTCACACAAGGATACACACAATTCTCATCTCATAATTACTCAAACCCAGAATACAACGAACTT
ATAAAGAAATCCGACCTTGAGCTTGATCCAATAAAAAGACAAGACATTTTAAGACAAGCAGAA
GAGATAATTATTGAAAAAGATTTTCCAATAGCACCAATATACATATATGGGAACAGTTACCTTT
TCAGAAATGACAAATGGACAGGGTGGAAACCAATATTTTAGAAAGATTGATTTATCTCAGC
TAAAATTAATAAATAAATAA

f679.aa (SEQ ID NO:589)

MFNRSSCVLQNFLFLFLSLVSCFAKKEISGNFIKAHSKEFDLNNLNWLWNFDYTKKNF
DKHFNIDPSSYIYVAYLFKKIGFEEKFVEYMKKAIANGDSIASQFAGIKLIEYFNSAKEYFASELIGE
LYKKYENKFIILGYFKSLYWQKKNDKALSLNKLDKMKFSDYQENENILLKAVLYLNLNSNVSESK

IYFNELFENLPANYLHVRAIDYFIENKSRYFGANFLNLVRFKYEIVANGNFNGAINILNKNGLNDYY
DNNIVLSDVYKAFISSGKVSNAITFFSKIISKYKNYYLGILNLREKNNLGLLLLKEYLEGLDLNNEIN
RLDLLNTAFSNLIFTKSARDYFAESLPKFYTEGDKKNSTFIKILEEYILESIQLEDYGNLYKLYSNAQK
VISNSVLSKLAFINARLIYHKLIKPNVSGEYKSLLSHAVNYDKWSYSSFMSRYLLDQNIIDEFFTGGSD
IKYEQSDYEIFLEGFLKFNLNYYVRGFISEDFRNGYKFSLDFYRKVYDELLKSENYDDATLVINYLV
NQDESALMENDYKRLYPYLYGSLIEYWAKRRGLEASVVFSLIKAESSFEKNAVSKPGAVGLMQVM
PSTANDISKELKYFNYDLKIPKDNIIIGTYYLKKRISTTGSLYKALASYNGGIGNVRKWEKSYGHLISK
ELFIEAIPFSQTRNYIKKILVYSVFYDALYEKKGIDSVIVKIMGEFPKNZ

t679.aa (SEQ ID NO:590)

CFAKKEISGNNFIKAHSKEFDLNNLNWLWNFDYTKKNFDKHFNIDPSSYIYVAYLFKKIGF
EEKFVEYMKKAIANGDSIASQFAGIKLIEYFNSAKEYFASELIGEKLYKKYENNKFIILGYFKSLYWQ
KKNDKALSLLNKLDKMKFSDYQENENILLKAVLYLNLNSVSESKIYFNELFENLPANYLHVRAIDY
FIENKSRYFGANFLNLVRFKYEIVANGNFNGAINILNKNGLNDYYDNNIVLSDVYKAFISSGKVSNA
ITFFSKIISKYKNYYLGILNLREKNNLGLLLLKEYLEGLDLNNEINRLDLLNTAFSNLIFTKSARDYF
AESLPKFYTEGDKKNSTFIKILEEYILESIQLEDYGNLYKLYSNAQKVISNSVLSKLAFINARLIYHKLI
KPNVSGEYKSLLSHAVNYDKWSYSSFMSRYLLDQNIIDEFFTGGSDIKYEQSDYEIFLEGFLKFNLN
YVRGFISEDFRNGYKFSLDFYRKVYDELLKSENYDDATLVINYLVNQDESALMENDYKRLYPYLY
GSLIEYWAKRRGLEASVVFSLIKAESSFEKNAVSKPGAVGLMQVMPSTANDISKELKYFNYDLKIPK
DNIIIGTYYLKKRISTTGSLYKALASYNGGIGNVRKWEKSYGHLISKELFIEAIPFSQTRNYIKKILVYS
VFYDALYEKKGIDSVIVKIMGEFPKNZ

f679.nt (SEQ ID NO:591)

ATGTTTAATAGAAGTTCTTGTTGATTACAAAATTTTCTTTTCTTTTATTTTTAAGTTTAGTT
TCTTGCTTTGCAAAAAAAGAAATCTCAGGCAATAATTTTATTAAGGCGCATTCAAAAAGAGTTTG
ATTTAAATAATTTAAATTGGTTATGGAATTTTGATTATACAAAAAATTTTGATAAGCATT
TAACATAGATCCAAGTTCTTACATATATGTTGCTTATTTATTTAAAAAATAGGATTTGAAGAG
AAATTTGTAGAGTATATGAAAAAGGCCATAGCTAATGGAGATAGCATTGCATCCAGTTTGCT
GGGATTAAGCTTATTGAATATTTTAACTCAGCAAAAGAGTATTTTGCATCTGAATTGATTGGAG
AGAAGCTTTATAAAAAATACGAAAATAATAATTTATTATACTGGGGTACTTTAAAAGTCTTTA
TTGGCAAAAGAAAAACGATAAGGCCACTTAGTCTTTTAAATAAGCTTGATAAGATGAAATTTTCT
GATTATCAGGAAAATGAAAATATTTTATTAAGCAGTTCTTTACCTTAATCTTTCTAATGTAA
GTGAGTCAAAAATTTATTTAATGAGCTTTTGAAGAACTTACCTGCAAAATTTTACATGTAAG
AGCTTATGATTATTTTATTATTGAAAATAAGTCTAGGTATTTTGGTGCAAAATTTTAAATCTTG
TTAGATTTAAGTATGAAGTGGCAAAATGGCAATTTTAAATGGTGCAATAAATATATTAAATAAAA
ATGGTTTAAATGATTATTATGACAATAACATTGTATTAAGTGATGTTTATAAGGCTTTTATTAGT
TCTGGCAAAAGTTTCAAAATGCTTTAACATTTTATAGTAAAATAAAGAGCAAATATAAAAATTATT
ATTTAGGTATTCTAAACCTTAGAGAGAAAAATAATTTAGGACTTCTTCTTTTAAAGAATATCT
TGAAGGTTTAGATCTTAACAATGAGATTAAACAGGCTTGATTGCTTAATACTGCTTTTAGCAAT
TTAATTTTACTAAGAGCGCAAGGGATTATTTTGCCGAAAGTTTACCCAAGTTTATACCGAGG
GCGATAAAAAAATTCTACTTTTATTAAGATTTTAGAAGAGTATATTTGGAATCAATTCAGCT
TGAAGACTATGGCAATCTTTATAAGCTTTATTCTAATGCTCAAAAAGTTATTCTAATCTGT
TGTCTAAGCTTGCTTTTATTAATGCAAGGCTTATATCATATAAATAAATTAACCTAACGTAAG
CGGAGATAACAAGAGTCTTTTGCATTCTGCTGTTAATATGATAAATGGTCTTATTCTTCATTTA
TGAGTAGGTAAGTATTAGATCAAAATATTGATGAATTTTTTACAGGTGGGTCTGATATTAAGTA
TGAGCAATCCGATTATGAGATTTTTTTGGAAGGGTTTTTAAATTCATCTTTGTAATTATGT

GAGGGTTTATTTCTGAGGATTTTAGGAATGGATATAAAATTTTCACTTGATTTTTATCGAAAAGT
ATACGATGAACTTTTAAAGAGTGAAAATTATTACGATGCAACTCTTGTGATTAATTATCTTGTA
AATCAAGATGAATCTGCTTTAATGGAGAATGACTATAAAAGACTTTATCCTTATTTGTATGGAT
CTTTGATAGAATATTGGGCTAAAAGGAGAGGGCTTGAAGCTAGTGTTGTATTTCTTTAATAAA
AGCAGAGAGTAGCTTTGAAAAAAATGCTGTCTCAAACCGGGTGCTGTTGGCCTTATGCAGGT
TATGCCATCAACAGCAAATGATATTTCTAAAGAACTTAAGTATTTTAACTATGATTTAAAGATT
CCAAAAGATAATATAATAATTGGAACATATTATTTAAAAAAAAGAATATCTACAACCTGGCAGT
CTTTATAAGGCTCTTGCGTCTTATAATGGGGGTATTGGTAATGTTAGAAAAGTGGGAGAAAAGTT
ATGGACATTTGTCAAAGAGCTTTTTATTGAGGCAATCCCTTTAGTCAAACCTAGGAATTATAT
TAAAAAATATTAGTTTATTCGGTATTTTATGATGCTTTGTATGAAAAGAAGGGAATAGATTCA
GTAATAGTTAAAATTATGGGCGAATTCCCCAAAAATTAA

t679.nt (SEQ ID NO:592)

TGCTTTGCAAAAAAAGAAATCTCAGGCAATAATTTTATTAAGGCGCATTCAAAGAGTTTGATT
TAAATAATTTAAATTGGTTATGGAATTTTGATTATACAAAAAAAATTTTGATAAGCATTTTAA
CATAGATCCAAGTTCTTACATATATGTTGCTTATTTATTTAAAAAATAGGATTTGAAGAGAAA
TTTGTAGAGTATATGAAAAAGGCCATAGCTAATGGAGATAGCATTGCATCCAGTTTGCTGGG
ATTAAGCTTATTGAATATTTTAACTCAGCAAAAGAGTATTTTGCATCTGAATTGATTGGAGAGA
AGCTTTATAAAAAATACGAAAATAATAAATTTATTATACTGGGGTACTTTAAAAGTCTTTATTG
GCAAAAGAAAAACGATAAGGCACTTAGTCTTTTAAATAAGCTTGATAAGATGAAATTTTCTGA
TTATCAGGAAAAATGAAAATATTTTATTAAGCAGTTCTTTACCTTAATCTTTCTAATGTAAGTG
AGTCAAAAATTTATTTTAAATGAGCTTTTTGAGAACTTACCTGCAAATTATTTACATGTAAGAGC
TTATGATTATTTTATTATTGAAAATAAGTCTAGGTATTTTGGTGCAAATTTTTTAAATCTTGTTA
GATTTAAGTATGAAGTGGCAAATGGCAATTTTAAATGGTGCAATAAATATATTAAATAAAAATG
GTTTAAATGATTATTATGACAATAACATTGTATTAAGTGATGTTTATAAGGCTTTTATTAGTTCT
GGCAAAGTTTCAAATGCTTTTAAACATTTTTTAGTAAAATAAAGAGCAAATATAAAAAATTATTATT
TAGGTATTCTAAACCTTAGAGAGAAAAATAATTTAGGACTTCTTCTTTTAAAAGAATATCTTGA
AGGTTTAGATCTTAACAATGAGATTAACAGGCTTGATTGCTTAATACTGCTTTTAGCAATTTA
ATTTTTACTAAGAGCGCAAGGGATTATTTTGCCGAAAGTTTACCCAAGTTTATACCGAGGGCG
ATAAAAAAATTTCTACTTTTATTAAGATTTTGAAGAGTATATTTTGAATCAATTCAGCTTGA
AGACTATGGCAATCTTTATAAGCTTTATTCTAATGCTCAAAAAGTTATTTCTAATTCTGTTTTGT
CTAAGCTTGCTTTTATTAATGCAAGGCTTATATATCATAAATTAATTAAACCTAACGTAAGCGG
AGAATACAAGAGTCTTTTGCATTCTGCTGTTAATTATGATAAATGGTCTTATTCTTCATTTATGA
GTAGGTACTTATTAGATCAAATATTGATGAATTTTTTACAGGTGGGTCTGATATTAAGTATGA
GCAATCCGATTATGAGATTTTTTTGGAAGGGTTTTTAAATTCATCTTTGTAATTATGTTAGAG
GGTTTATTTCTGAGGATTTTAGGAATGGATATAAATTTTCACTTGATTTTTATCGAAAAGTATAC
GATGAACTTTTAAAGAGTGAAAATTATTACGATGCAACTCTTGTGATTAATTATCTTGTAATC
AAGATGAATCTGCTTTAATGGAGAATGACTATAAAAGACTTTATCCTTATTTGTATGGATCTTT
GATAGAATATTGGGCTAAAAGGAGAGGGCTTGAAGCTAGTGTTGTATTTTCTTTAATAAAAAGC
AGAGAGTAGCTTTGAAAAAATGCTGTCTCAAACCGGGTGCTGTTGGCCTTATGCAGGTTATG
CCATCAACAGCAAATGATATTTCTAAAGAACTTAAGTATTTTAACTATGATTTAAAGATTCCAA
AAGATAATATAATAATTGGAACATATTATTTAAAAAAAAGAATATCTACAACCTGGCAGTCTTTA
TAAGGCTCTTGCGTCTTATAATGGGGGTATTGGTAATGTTAGAAAAGTGGGAGAAAAGTTATGG
ACATTTGTCAAAGAGCTTTTTATTGAGGCAATCCCTTTAGTCAAACCTAGGAATTATATTTAAA
AAAATATTAGTTTATTCGGTATTTTATGATGCTTTGTATGAAAAGAAGGGAATAGATTCAGTAA
TAGTTAAAATTATGGGCGAATTCCCCAAAAATTAA

f11-12.nt (SEQ ID NO:593)

TAAAAGGAGAATATTTTTATGAGAAAAAGTTTGTTTTTATATGCATTATTAATGGGAGGATTGA
TGTCTTGTAATCTAGATTCCAAATTATCTAGTAACAAAGAACAACAAAAAATAACAATAATGTAA
AAGAAGTTTCGGATAGTGTTCAAGAAGATGGTCTTAATGATTTATATAATAATCAAGAAAAGC
AAAAAGCTTTACTAAAAATTTTGGAGAACGGAAATATGAGGATTTAATTAATCCTATAGAGC
CTATAATACCTTCAGAATCACCAAAGAATAAGGCTAATATACCAAATATTTCAATTGCGCATAC
TGAAAAAAAAGAGACAAAAAAGGAGAATTTAATCCCTTCTACTAATGAAGAAAAGGAAGCTG
ATGCAGCAATTAAATATTTAGAAGAAAATATTCTTAAAAACTCTAAATTTTCTGAATTAATTAG
AGAAGTACGTGTAATTAAGATGAATATGCTTTAATAAAAAGCTGATTTGTATGATGTAATTGGA

AAGATTAACAATAAAAAACATCATTAAATGGAGAATCCTAAGAACAATAGAGATAAGATAAA
TAAATTAACACAATTGTTGCAAAAATAATTITAAAGATAGATAGTGAACCTTGAGCAGCTTATAAAT
ATGATTGATATGGCAGAAAATGAAATAAGCTCTGCGGCTTTCTTTTTTGACAACGCTCAGAAAA
GGTTAAAAGAAAGCATTATTAAGATTAGAGAGTAAAAATAATAGATCTTATGCATTAAAAAT
TGTCTAGACAGGCTTTAAGTGACGCAAGAAGTGCTTTAAGTAATTTAGAATCTTTGCCTCTAA
AAGAATTGAACCAATGGTGAGAAAGGAAGAAATAAAAGAGCTTATTAAACATGCAAAAACCTG
TTTAGAAAGTCTCAATAAAAAATAA

f11-12.nt (SEQ ID NO:594)

TTGTAATCTAGATTCCAAATTATCTAGTAACAAAGAACAAAAAATAACAATAATGTAAAAAGA
AGTTTCGGATAGTGTTCAAGAAGATGGTCTTAATGATTTATATAATAATCAAGAAAAGCAAAA
AAGCTTTACTAAAAATTTTGGAGAACGGAAATATGAGGATTTAATTAATCCTATAGAGCCTATA
ATACCTTCAGAATCACCAAAGAATAAGGCTAATATACCAAATATTTCAATTGCGCATACTGAA
AAAAAAGAGACAAAAAAGGAGAATTTAATCCCTTCTACTAATGAAGAAAAGGAAGCTGATGC
AGCAATTAAATATTTAGAAGAAAATATTCTTAAAAACTCTAAATTTTCTGAATTAATTAGAGAA
GTACGTGTAATTAAAGATGAATATGCTTTAATAAAAGCTGATTTGTATGATGTAATTGGAAAGA
TTAACAATAAAAAACATCATTAAATGGAGAATCCTAAGAACAATAGAGATAAGATAAAATAAAT
TAACACAATTGTTGCAAAAATAATTTAAAGATAGATAGTGAACCTTGAGCAGCTTATAAATATGAT
TGATATGGCAGAAAATGAAATAAGCTCTGCGGCTTTCTTTTTTGACAACGCTCAGAAAAGGTTA
AAAGAAAGCATTATTAAGATTAGAGAGTAAAAATAATAGATCTTATGCATTAAAAATTGTCT
AGACAGGCTTTAAGTGACGCAAGAAGTGCTTTAAGTAATTTAGAATCTTTGCCTCTAAAAAGAA
TTGAACCAATGGTGAGAAAGGAAGAAATAAAAGAGCTTATTAAACATGCAAAAACCTGTTTTAG
AAAGTCTCAATAAAAAA

f11-12.aa (SEQ ID NO:595)

KENIFMRKSLFLYALLMGGMLSCNLD SKLSSNKEQKNNNNVKEVSDSVQEDGLNDLYNNQEKQK
SFTKNFGERKYEDLINPIEPIIPSESPKKNANIPNISIAHTEKKETKKENLIPSTNEEKEADAAIKYLEEN
ILKNSKFSELIREVRVIKDEYALIKADLYDVIGKINNKKTSLMENPKNNRDKINKLTQLLQNNLKIDS
ELEQLINMIDMAENEISSAFFFFDNAQKRLKESIIKRLESKNRNSYALKLSRQALSDARSALSNLESF
ASKRIEPMVRKEEIKELIKHAKTVLESLNKK

f11-12.aa (SEQ ID NO:596)

CNLD SKLSSNKEQKNNNNVKEVSDSVQEDGLNDLYNNQEKQKSFTKNFGERKYEDLINPI
EPIIPSESPKKNANIPNISIAHTEKKETKKENLIPSTNEEKEADAAIKYLEENILKNSKFSELIREVRVIK
DEYALIKADLYDVIGKINNKKTSLMENPKNNRDKINKLTQLLQNNLKIDSELEQLINMIDMAENEIS
SAFFFFDNAQKRLKESIIKRLESKNRNSYALKLSRQALSDARSALSNLESFASKRIEPMVRKEEIKELI
KHAKTVLESLNKK

f11-4.nt (SEQ ID NO:597)

TAAAGGAGTTTACAAATGAGTAAACTAATATTGGCAATATCTATACTGCTAATAATTTTCATGTA
AATGGTATGTAGACAATACCATTGATGAAGCAACTGTAGAAAGTAAATCAGCACTAACATCTA
TTGATCAAGTATTAGATGAGATAAGTGAAGCCACAGGCCTAAGTTTCGGAATAATCACAAAAT
TAACCTCCGGAAGAGCTAGAAAATTTAGCAAAGGAAGCTCAAGATGACTCTGAAAAATCCAAAA
AAGAAATTGAAGATCAAAAAAATACCAAGGAAAGTAAAAACATAGAAGTAAAGGATACTCCT
CGCTTAATCAAATTGATAAAGAATTCATCAGAAAAAATTGATTCCGTTTTTCAAACACTAATTA
ATATAGGTTATAATGCTACCTATGCAGCCAAAAGTAATTTGAAGAATGGACTAAAGATGGTGA
AATTACTGGATGAGTTGCTAAAAATATCGGTAAGTAGCAATGGTGATAAAAGTACCCAAAAAT
ACAATGAACTTAAACCGTTGTAAATAAGTTTAATGCTGAAAATTTCGGTAAGCGTTTCTTTTAA
AGAACATTCAAACAGTAAATTTGAACTAAAAAATGTATTCAAACCTTATGAAAAATGTAGA
AACATACTTTGAAGGTGATGCAGCGAACTTAAAAACAAAAATGATGGTGAGTACGAAAAAAC
ATTGACAACCTTTAAGCTAA

t11-4.nt (SEQ ID NO:598)

ATGTAAATGGTATGTAGACAATACCATTGATGAAGCAACTGTAGAAAGTAAATCAGCACTAAC
ATCTATTGATCAAGTATTAGATGAGATAAGTGAAGCCACAGGCCTAAGTTCGGAAAAAATCAC
AAAATTAACCTCCGGAAGAGCTAGAAAATTTAGCAAAGGAAGCTCAAGATGACTCTGAAAAATC
CAAAAAAGAAATTGAAGATCAAAAAAATACCAAGGAAAAGTAAAAACATAGAAGTAAAGGATA
CTCCTCGCTTAATCAAATTGATAAAGAATTCATCAGAAAAAATTGATTCGGTTTTTCAAACACT
AATTAATATAGGTTATAATGCTACCTATGCAGCCAAAAGTAATTTGAAGAATGGACTAAAGAT
GGTGAAATTACTGGATGAGTTGCTAAAAATATCGGTAAGTAGCAATGGTGATAAAAGTACCCA
AAAATACAATGAACCTTAAAACCGTTGTAAATAAGTTTAAATGCTGAAAATTCGGTAAGCGTTTCT
TTTAAAGAACATTCAAACAGTAAATTTGAACTAAAAAATGTATTCAAACCTTTATGAAAAAT
GTAGAAACATACTTTGAAGGTGTATGCAGCGAACTTAAAAACAAAAATGATGGTGAGTACGAA
AAA

f11-4.aa (SEQ ID NO:599)

RSLQMSKLILAISILLIISCKWYVDNTIDEATVESKSALTSIDQVLDEISEATGLSSEKITKLTPEELENL
AKEAQDDSEKSKKEIEDQKNTKESKNIEVKDTPRLIKLIKNSSEKIDSVFQTLINIGYNATYAAKSNL
KNGLKMKVLLDELLKISVSSNGDKSTQKYNELKTVVNKFNAENSVSVSFKEHSNSKIETKKCIQTL
MKNVETYFEGVCSELKNKNDGEYEKTLTTL

t11-4.aa (SEQ ID NO:600)

CKWYVDNTIDEATVESKSALTSIDQVLDEISEATGLSSEKITKLTPEELENLAKEAQDDSEKSKKEIE
DQKNTKESKNIEVKDTPRLIKLIKNSSEKIDSVFQTLINIGYNATYAAKSNLKNGLKMKVLLDELLKI
SVSSNGDKSTQKYNELKTVVNKFNAENSVSVSFKEHSNSKIETKKCIQTLMKNVETYFEGVCSELK
NKNDGEYEK

f112-1.nt (SEQ ID NO:601)

TGAATCTCTAAAGATTTTAGCAGGGGAGAAAAATATGAAAAAAGTTTTTTATCAATATACATGT
TAATTTCAATAAGTTTATTATCATGTGATGTTAGTAGATTAAATCAGAGAAATATTAATGAGCT
TAAATTTTTGTTGAAAAGGCCAAGTATTATTCTATAAAATTAGACGCTATTTATAACGAATGT
ACAGGAGCATATAATGATATTATGACTTATTCGGAAGGTACATTTTCTGATCAAAGTAAGGTTA
ATCAAGCTATATCTATATTTAAAAAAGACAATAAAATTGTTAATAAGTTTAAGGAGCTTGAAA
AGATTATAGAAGAATACAAACCTATGTTTTTAAGTAAATTAATTGATGATTTTGCGGGATCCGT
T

t112-1.nt (SEQ ID NO:602)

ATGTGATGTTAGTAGATTAAATCAGAGAAATATTAATGAGCTTAAAAATTTTTGTTGAAAAGGCC
AAGTATTATTCTATAAAATTAGACGCTATTTATAACGAATGTACAGGAGCATATAATGATATTA
TGACTTATTCGGAAGGTACATTTTCTGATCAAAGTAAGGTTAATCAAGCTATATCTATATTTAA
AAAAGACAATAAAATTGTTAATAAGTTTAAGGAGCTTGAAAAGATTATAGAAGAATACAAACC
TATGTTTTTAAGTAAATTAATTGATGATTTT

f112-1.aa (SEQ ID NO:603)

ISKDFSRCEN MKKSFLSIYM LISISLLSCD VSRLNQNRNIN ELKIFVEKAK YYSIKLDAIY
NECTGAYNDI MTYSEGTFSD QSKVNQAISI FKNDNKIVNK FKELEKIIEE YKPMFLSKLI
DDFAGSV

t112-1.aa (SEQ ID NO:604)

CDVSRLNQNRNINELKIFVEKAKYYSIKLDAIYNECTGAYNDIMTYSEGTFSDQSKVNQAISIFKNDN
KIVNKFKELEKIIEEYKPMFLSKLIDDF

f14-8.nt (SEQ ID NO:605)

TAAATACAGAGCCATTCAAGGAGAGTATTTATGAAATACTATATATGTGTGTGTGTTTTTTTGC
TTTTGAATGCTTGCAATTCAGATTTTAGCACTAATCAAGAAGATATTAAATATCCATCTGATAA
AGAGAAATCAAAATCCAACATGGAAGCAAGCTCTAAAGAAGAAGATCCAAATAAAAAAATAA
AAAATACACTGCTTAATGATTTAATAAATTTGATAGAAATAGCTAATGAGCATAAAGAAAAAT
ATGAAAAAAGAATGCAAGAAGAACCTTCAGATCAATACGGAATATTGGCTTTCCAGGAATTAG
ACTTGTCGGTTGGAAAAATATCTGAAGACACCCCGCAATCTAAAAAATTTAGAAAAAACACCT
ATTCTCCCTTAAGCGCTATTGATGTCAATAAATTTAAAGATCTTTCAGAGATTATAAGAAATTC
GGGCCAAATACAAGGTTTATTTAATATTTTCAACAGATTCGGAGGCATTTTTGACGACTCACTT
AATCACGTATATTCTAAAAAAGATATCCTAGGGGGACTAGAAATTTTGGATTTAGATAAACTA
AAAAATTCGTTTGA AAAAATTACTATCTATAAAAGAACTTTCTCAAAAATGCTAAATCAACTTT
TATTAGATTATAAAAATGATAAAGATCATATACGAACAGAGACAAATAAACTTAAATCTCATA
CAACTGCACTTTTCGAACAACCTTGATAAAAAAGAAGACGAAGCATATGAACCTAAAAATCAGA
TATTTTCAATAAGTAACCTTTAA

t14-8.nt (SEQ ID NO:606)

TTGCAATTCAGATTTTAGCACTAATCAAGAAGATATTAAATATCCATCTGATAAAGAGAAATCA
AAATCCAACATGGAAGCAAGCTCTAAAGAAGAAGATCCAAATAAAAAAATAAAAAATACACT
GCTTAATGATTTAATAAATTTGATAGAAATAGCTAATGAGCATAAAGAAAAATATGAAAAAAG
AATGCAAGAAGAACCTTCAGATCAATACGGAATATTGGCTTTCCAGGAATTAGACTTGTCCGTT
GGAAAAATATCTGAAGACACCCCGCAATCTAAAAAATTTAGAAAAAACACCTATTCTCCCTTA
AGCGCTATTGATGTCAATAAATTTAAAGATCTTTCAGAGATTATAAGAAATTCGGGGCAAATA
CAAGGTTTATTTAATATTTTCAACAGATTCGGAGGCATTTTTGACGACTCACTTAATCACGTAT
ATTCTAAAAAAGATATCCTAGGGGGACTAGAAATTTTGGATTTAGATAAACTAAAAAATTCGTT
TGAAAAATTACTATCTATAAAAGAACTTTCTCAAAAATGCTAAATCAACTTTTATTAGATTAT
AAAAATGATAAAGATCATATACGAACAGAGACAAATAAACTTAAATCTCATACAACTGCACTT
TTCGAACAACCTTGATAAAAAAGAAGACGAAGCATATGAACCTAAAAATCAG

f14-8.aa (SEQ ID NO:607)

IQSHSRRVFMKYIYICVCFLLLNACNSDFSTNQEDIKYPSEKESKSNMEASSKEEDPNKKIKNTLL
NDLINLIEIANEHKEKEYEKRMQEESPQYQILAFQELDLSVGKISEDTPQSKKFRKNTYSPLSAIDVN
KLKDLSEIRNSGQIQGLFNIFNRFGGIFDDSLNHVYSKKDILGGLDLDLKLKNSFEKLLSIKETFSK
MLNQLLLDYKNDKDHIRTETNKLKSHTTALFEQLDKKEDAEYEPKNQIFSISNL

t14-8.aa (SEQ ID NO:608)

CNSDFSTNQEDIKYPSEKESKSNMEASSKEEDPNKKIKNTLLNDLINLIEIANEHKEKEYEKRMQEE
PSDQYQILAFQELDLSVGKISEDTPQSKKFRKNTYSPLSAIDVNKLKDLSEIRNSGQIQGLFNIFNRF
GGIFDDSLNHVYSKKDILGGLDLDLKLKNSFEKLLSIKETFSKMLNQLLLDYKNDKDHIRTETNK
LKSHTTALFEQLDKKEDAEYEPKNQ

f17-6.nt (SEQ ID NO:609)

TAAAGGAGGGTATTTATGAAATACCACATAATTACAACCTATATTTGTTTTTCTGTTTTTAGCTTG
CAGGCCGGATTTTAATATCGATCAAAAAGACATTAAATACCCGCCTACTGAAAAATCAAGGCC
CAAACTGAAAGCTCTAAGCAAAAAGAAATCAAAGCCTAAAACAGAAGAAGAGCTTAAGAAAA
AACAACAAGAAGAAGAGCTTAAGAAAAAACAACAAGAAGAAGAGCTTAAGAAAAAACAACA
AGAAGAAGAGCTTAAGAAAAAACAACAAGAAGAAGAGAAGGAAGAACTAAGAAAAACAACA
CTAAAAAATACGCTATCTAATGATTTAAAAAAGCAATAGAATCGGCCTACAATTTTAAAGAA
AAATATGTAAAAAGTATGGAAAAAGAACCTGAAGACCATTACGGGATGACGTCTTTTAGGGGA
TTGAATTGGGGGCCAGGGACTGAAGATATATCTGACAATACCGAAAGATCTATAAGATATAGA
AGACACACTTATACTGTTTTAAGCCCCCTGGATCCTCATGAATTAAAGGAATTCGCAAATATTA
TTCAAGATATAAATAAACTAGCATCAGTAGCAAGTATATTTAATTCTTTTAGCGCTATTGGAGG
AGCTCTTGACATAGTAAGTGATCACCTATATTTCAAAAAAGACAATCTAGACAACTAGATATT
GCAGATTTAGAAATACTTAAAAATTCATTTGAACAAATATTATATATAAAAGGAAGTGTGCA

ATTAATAAAAAACAGAAAACACGCTGCTTAATGATTAAAGAAATTTAATAGAAACAGCTAAA
AAAGATAATGATAAATATACACAAAAGTTAAAAGAAGAATCCTCAAGCCAATACGGAATACTG
GCTTTCAAAGATTTGTTCTGGCTAGATGGAACAAATGAACAATTGTCCGCAAAATACCGAAAGA
TCTAAAGCCTATAGAAAACGAGCTTATAGCATCTTAAATACTATTAATGACGCTTCCTTAAAGA
ATTTTTCAGAAATTGTAATGGCATCAGGACAAACACAGGGCATATTTAATACCCTTAACTCACT
TGGGGGTAATTTTGAAGATAGTTAATTGTTTGTATCCCAAAAAGACAATTTGGAAAAATTA
GAGACTTCAGTTTTAAAAAAGCTTAAAGATTCTTTGGAAAAATTTTGTAGAGATAAAAAAATCG
CCTCAGAAATGATGCACAAGCTCTTATTAGACTATCAAAATAATACAAATCGTATACAAACAG
ATAAAAATGAACTTAAGTCTTATGCAGACACACTTTTCAATCAAATGACAAAAAAACCCGAAG
AAGCACTAAAG

f19-2.aa (SEQ ID NO:615)

RKIKSYSRRVFMKHYIIVHIFVFLFLNACYPVASNKIELPKKTETSLNQEEVPNQEANYKEEKEAKEE
GINKKTENTLLNDLRNLIETAKKDNDKYTQKLKEESSQYGILAFKDLFWLDGTNEQLSANTERSK
AYRKRAYSILNTINDASLKNFSEIVMASGQTQGIFNTLNSLGGNFEEKIVNCLYPKKDNLEKLETSVL
KKLKDSLENFLEIKKIASSEMMHKLLLDYQNNNTNRIQTDKNELKSYADTLFNQMTKKPEEALKLKNT
ICSIEDL

t19-2.aa (SEQ ID NO:616)

CYPVASNKIELPKKTETSLNQEEVPNQEANYKEEKEAKEEGINKKTENTLLNDLRNLIETAKKDND
KYTQKLKEESSQYGILAFKDLFWLDGTNEQLSANTERSKAYRKRAYSILNTINDASLKNFSEIVMA
SGQTQGIFNTLNSLGGNFEEKIVNCLYPKKDNLEKLETSVLKKLKDSLENFLEIKKIASSEMMHKLLLD
YQNNNTNRIQTDKNELKSYADTLFNQMTKKPEEALK

f19-4.nt (SEQ ID NO:617)

TAATCTATACTAATTGAGGAGAATATTTTTATGAAAAACAACATAATTTTATGCATGTGTGTTTT
TTTACTTTTAAATAGCTGCACCGCTAACCATGAAGCTGAAGCGAAAAATAAAAAAACATGTTGA
TAAACAAAAACGAATATATTAATGAAATAAAAAATTTAATAGCAACAACCAAGAAATCAT
CGAAAAACGAAAATTGCTACAAGCTAAACCAGTAGATCAAAACCCCGTAGATGATACAAACA
ATAAGAAAGTTTTCGAGATAGATAAAAGAGCTTTTCGATTTTATAAATAGTTTTTTAACAGATGA
TGAATTTAATAAATTTGTAACAATATTTTCATAAACCAACACTAAAATCACCCGGAAAAAGTATTA
AATAGCATAGCAATTCTAGAGCTAAACATAGAGCAGGTAATTAATCACCTAGACTCAAAAAAT
GAGACCTTAAATAAAGCAAGCTCTTTAGATTTGGAAAAGATCAAAAATTCCTTGAACAGCTG
TTCTCTATAAGGAATTTTTTTTCAACAATCATAAAAAGGGTCTTATTAGATCATCAAAACAATG
AAAATTCTATAAAACCAGATGATTCTAAATCAGGAACCTATTTTCGATACGATATACGATCAGTT
TAATGAAAAAAATAAAGAGGTTAGAAATCTGAAAAAAACCATATTATCACTGCCGAATTAA

t19-4.nt (SEQ ID NO:618)

CTGCACCGCTAACCATGAAGCTGAAGCGAAAAATAAAAAAACATGTTGATAAAACAAAAAACG
AATATATTAATGAAATAAAAAATTTAATAGCAACAACCAAGAAATCATCGAAAAACGAAAAAT
TGCTACAAGCTAAACCAGTAGATCAAAACCCCGTAGATGATACAAACAATAAGAAAGTTTTTCG
AGATAGATAAAAGAGCTTTTCGATTTTATAAATAGTTTTTTAACAGATGATGAATTTAATAAATT
TGTAACAATATTTTCATAAACCAACACTAAAATCACCCGGAAAAAGTATTAATAGCATAGCAAT
TCTAGAGCTAAACATAGAGCAGGTAATTAATCACCTAGACTCAAAAAATGAGACCTTAAATAA
AGCAAGCTCTTTAGATTTGGAAAAGATCAAAAATTCCTTGAACAGCTGTTCTCTATAAGGAAT
TTTTTTTCAACAATCATAAAAAGGGTCTTATTAGATCATCAAAACAATGAAAATTCTATAAAAC
CAGATGATTCTAAATCAGGAACCTATTTTCGATACGATATACGATCAGTTTAAATGAAAAAAATA
AAGAGGTTAGAAATCTGAAAAAA

f19-4.aa (SEQ ID NO:619)

SILIEENIFMKNNIILCMCVFLLNSCTANHEAEAKIKKHVDKTKNEYINEIKNLIATTKEIIE
KRKLLQAKPVDQNPVDDTNNKKVFEIDKRAFDNFINSFLTDDFNKFVTFHFKPTLSPGKVLNSIAL

ELNIEQVINHLDSKNETLNKASSLDLEKIKNSLEQLFSIRNFFSTIIKRVLLDHQNNENSIIKPDDSKSGT
YFDTIYDQFNEKNKEVRNLKKTILSLPN

t19-4.aa (SEQ ID NO:620)

CTANHEAEAKIKKHVDKTKNEYINEIKNLIATTKEIIEKRKLLQAKPVDQNPVDDTNKKVFEIDKR
AFDFINSFLTDDDEFNKFVTIFHKPTLKSPGKVLNSIAILELNIEQVINHLDSKNETLNKASSLDLEKIKN
SLEQLFSIRNFFSTIIKRVLLDHQNNENSIIKPDDSKSGTYFDTIYDQFNEKNKEVRNLKK

f19-6.nt (SEQ ID NO:621)

TAAAGGAGAGTATTAATGAAATGCCATATAATTGCAACTATATTTGTTTTTCTATTTTT
AGCTTGCAGTACAGATTTTAATACTGATCAAAAAGGCATTAAATACCCGCCTACCGAAAAATC
AAAGCCCCAAAACCTGAAGACTCTAAGCAAAAAGAATTAAAGCCTAAAACAGAAAAAGAACTAA
AGAAAAACAACAATAAAAAATAAACTACTTAATGATTTAAAAAATTCAATAGAAACAGCTA
ATAAGCATAAAGAAAAGTATAAAAAAGAATGAAAGAAGAACCCGAAGATCAATACGGGGTA
CAGGCTTTCAAAGGATCGAATTGGGGGCCGGGGACTGAAGATGTATCTGCCAACACCGAAAGA
TCTATAAGATTTAGAAGACATACTTATACTATTTTAAGCACGCTGAGTCTTCATGAATTAAAGG
AATTCTCAAATATTGTTACAAATGAAAATAAACTGGTGCCAGTAGTAGATATGTTTAATTTCTT
TAGCTCTATTGGGACAGCTCTTGATATAACAACCGATAGCTTATATCCCAAAAAGACAATCTGG
ACAAACCAGATCTGTCTGGATTAG

t19-6.nt (SEQ ID NO:622)

TTGCAGTACAGATTTTAATACTGATCAAAAAGGCATTAAATACCCGCCTACCGAAAAA
TCAAAGCCCCAAAACCTGAAGACTCTAAGCAAAAAGAATTAAAGCCTAAAACAGAAAAAGAACT
AAAGAAAAACAACAATAAAAAATAAACTACTTAATGATTTAAAAAATTCAATAGAAACAG
CTAATAAGCATAAAGAAAAGTATAAAAAAGAATGAAAGAAGAACCCGAAGATCAATACGGG
GTACAGGCTTTCAAAGGATCGAATTGGGGGCCGGGGACTGAAGATGTATCTGCCAACACCGAA
AGATCTATAAGATTTAGAAGACATACTTATACTATTTTAAGCACGCTGAGTCTTCATGAATTAA
AGGAATTCTCAAATATTGTTACAAATGAAAATAAACTGGTGCCAGTAGTAGATATGTTTAATTT
CTTTAGCTCTATTGGGACAGCTCTTGATATAACAACCGATAGCTTATATCCCAAAAAGACAATC
TGGACAAACCAGATCTGTCTGG

f19-6.aa (SEQ ID NO:623)

RRVLMKCHIIATIFVFLACSTDFNTDQKGIKYPPTEKSKPKTEDSKQKELKPKTEKELKKKQQLK
NKLLNDLKNSETANKHKEKYKKRMKEEPPEDQYGVQAFKGSNWGPGETVVSANTERSIRFRHTY
TILSTLSLHELKEFSNIVTNENKLVVDMFNFSSIGTALDITDLSLYPKKTIWTNQICRI

t19-6.aa (SEQ ID NO:624)

CSTDFNTDQKGIKYPPTEKSKPKTEDSKQKELKPKTEKELKKKQQLKNKLLNDLKNSETANKHKE
KYKKRMKEEPPEDQYGVQAFKGSNWGPGETVVSANTERSIRFRHTYTILSTLSLHELKEFSNIVTNE
NKLVPVDMFNFSSIGTALDITDLSLYPKKTIWTNQICR

f21-4.nt (SEQ ID NO:625)

TAGGAGACAATCTTTATGAATAAAAAAATAAAAAATGTTTATTATTTGTGCTATTTTTATGCTGA
TAAGTTCTTGTAAGAATGATGTAAGTAGTAAAGATTTAGAAGGGGCGGTGAAAGATTTAGAAA
GTTCAGAACAAAATGTAAAAAAACAGAACAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTTA
GAAATTTTAGAGACAAAAGATTTAAACACATTAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTCAA
GAATTAAGAATAAGATAGAAAAATTAGACTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTGGG
TATGAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTAACCGGAAAAGGACTTGAAGATAAATT
AAATGAACTTTCAGAGAGCTTAAAAAAGAAAAAAGAGGAGAGAAAAAAGCTTTACAAGAGG
CTAAAAAGAAATTTGAAGAGTATAAAAAACCAAGCTGAATCTGCAACTGGAGTAACGCATGGTT
CTCAAGTCCAAAGACAAGGTGGTGGTGGATTACAAGCTTGGCAGTGTGCTAATAGTTTGGGGTT
TAAAAATATGACTAGTGGTAATAATACTAGCGATATGACCAATGAAGTTATAACTAATTCGCTT
AAAAAGATTGAAGAAGAACTTAAAAATATTGGAGAACTGTAGAAGGTAAAAAAGAATAA

t21-4.nt (SEQ ID NO:626)

TTGTAAGAATGATGTAAGTAGTAAAGATTTAGAAGGGGCGGTGAAAGATTTAGAAAAGT
TCAGAACAAAATGTAAAAAAACAGAACAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTAGA
AATTTTAGAGACAAAAGATTTAAACACATTAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTCAAGA
ATTAAAGAATAAGATAGAAAAATTAGACTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTGGGTA
TGAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTAACCGGAAAAGGACTTGAAGATAAATTAA
ATGAACTTTCAGAGAGCTTAAAAAAGAAAAAAGAGGAGAGAAAAAAGCTTTACAAGAGGCT
AAAAAGAAATTTGAAGAGTATAAAAAACCAAGCTGAATCTGCAACTGGAGTAACGCATGGTTCT
CAAGTCCAAAGACAAGGTGGTGGTGGATTACAAGCTTGGCAGTGTGCTAATAGTTTGGGGTTTA
AAAATATGACTAGTGGTAATAATACTAGCGATATGACCAATGAAGTTATAACTAATTCGCTTAA
AAAGATTGAAGAAGAACTTAAAAATATTGGAGAACTGTAGAAGGTAAAAAAGAA

t21-4.aa (SEQ ID NO:627)

ETIFMNNKKIKMFHICAFMLISSCKNDVTSKDLEGAVKDLSESEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKD
LNTLDTKEIEKQIQELKNKIEKLDSSKTSIETYSGYEEKINKIKEKLNKGLEDKLNELSESLLKKKKE
ERKKALQEAKKKFEEYKNQAESATGVTHGSQVQRQGGVGLQAWQCANSLGFKNMTSGNNTSDM
TNEVITNSLKKIEEELKNIGETVEGKKE

t21-4.aa (SEQ ID NO:628)

CKNDVTSKDLEGAVKDLSESEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKDLNTLDTKEIEKQIQELKNKIE
KLDSSKTSIETYSGYEEKINKIKEKLNKGLEDKLNELSESLLKKKKEERKKALQEAKKKFEEYKNQ
AESATGVTHGSQVQRQGGVGLQAWQCANSLGFKNMTSGNNTSDMTNEVITNSLKKIEEELKNIGE
TVEGKKE

t24-1.nt (SEQ ID NO:629)

TAAGCTGGTAACACTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAA
GTTGTGGATAATGATGCTAAGGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATA
AAGGAGATTGTTGAAGCTGCTAGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTAAAGAGGGC
AATGAAAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTAATGCTCATGGGGACAGTGAGGCT
GCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGCGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTA
AGGCTGCGGATGCGGCTGAGCAGGATGGAAAGAAGCCTGCAGATGCTACAAATCCGATTGCTG
CTGCTATTGGGAATAAAGATGAGGATGCGGATTTTGGTGATGGGATGAAGAAGGATGATCAGA
TTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAGTTTGCTGTGAAGAATGATGA
GAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAGGGAGCTGCTGCAATTGGAGAAGTTGTGGATAATG
CTGGTGCTGCGAAGGCTGCTGATAAGGATAGTGTGAAGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAG
ATTGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGCTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAATAAT

AAAAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAAGTTGATGGTGCTGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGC
AAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCT
GCTGGTGAGGCTGAGCAGGATGGAGAGAAGCCTGAGGATGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCT
ATTGGGAAGGGTAATGGGGATGGTGCGGAGTTTGATCAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCA
GATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAAGGGTAAT
AATGAGAAAAGAGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAAGAAGTTAGCGAGTTGTTGGATAAGCTGGT
AACAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGA
TAATGNTGCNAAGGNTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGA
TTGTTGAAGCTGCTNNGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTANAGNNGNNAATAATA
AAGAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGATGCTAATGGGGACAGTGAGGCTGCTA
GCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGG
CTGCGGCTGCTGGTGCGGCTGATCAGGATGGAGAGAAGCCTGGGGATGCTAAAAATCCGATTG
CTGCTGCTATTGGGAAGGGTAATGCGGATGATGGTGCGGATTTTGTTGATGGGATGAAGAAGG
ATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAA
GAAGGATGAGAAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAAGGAGCTAGCGAGTTGTTGGATAAGC
TGGTAAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGCTGCAATTGGAGAAGTTG
TGGATAATGCTGCGAAGGCTGCTGATAAGGATAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGG
AGATTGTTGAAGCTGCAGGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTAAGGGGAGAAAT
AATAAAGGGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTAATGCTCATGGGGACAGTGAGGCT
GCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAACAGATATTAAGTGCGATTGTTA
AGGCTGCTGGTGAGGCTGCTGGTGATCAGGAGGGGAAAGAAGCCTGAGGAGGCTAAAAATCCG
ATTGCTGCTGCTATTGGGGATAAAGATGGGGATGCGGAGTTTAATCAGGATGGGATGAAGAAG
GATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGA
AGGATGGTGGTGAGAAAAGAGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAAGGAGTTAGCGAGTTGTTGGAT
AAGCTGGTAAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGCTGCAATTGGAGAA
GTTGTGGCTGATGCTGCTAAGGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATA
AAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCAGCTGGTGCTGTTAGT
GCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCGGCTGCTGGTGCGGCTGAG
CAGGATGGAGAGAAGCCTGCAGAGGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTGAT
GGGGATGCGGATTTTGTTGAGGATGGGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCT
TTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGTAAGAATGATGAGAAAAGGGAAGGCTGA
GGGGCTATTAAAGGGAGCTGCTGCAATTGGAGAAGTTGTGGATAATGCTGGTGCTGCGAAGGC
TGCTGATAAGGATAGTGTGAAGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGG
GGGGAGTGAAAAGCTGAAAGCTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAATAATAAAAAGGCAGGGAAGT
TGTTTGGGAAAGTTGATGGTGCTGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTG
TTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCGGATGCGGCTGAGC
AGGATGGAAAAGAAGCCTGCAGATGCTACAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAATAAAGATG
AGGATGCGGATTTTGGTGATGGGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAG
GGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAAGGGTAATAATGAGAAAAGGGAAGGCTGAGG
GGGCTTCAAGTGGTACTGATGCAATTGGGAGAAGTTGTGGATAATGATGCGAAGGCTGCTGATA
AGGCGAGTTGTGACGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGT
GAAAAGCTGAAAAGCTGTTGCTGCTGCTACAAGGGAGAATAATAAAGAGGCAGGGAAGTTGTTT
GGGAAAGTTGATGATGCTCATGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTT
AGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTACGGCTGCGGCTGCTGGTGAGCAG
GATGGAGAGAAGCCTGCAGAGGCTACAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTAATGAG
GATGGTGCGGATTTTGGTAAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTT
TGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAAGAGTAATGATGGTGAGAAAAGGGAAG
GCTGAGGGGGCTATTAAAGGAAGTTAGCGAGTTGTTGGATAAGCTGGTAAAAGCTGTAAAGACA
GCTGAGGGGGCTTCAAGCGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGCTAATGCTGGTGCTGCG
AAGGCTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCT
GCTGGGGGAGTAAAAAGCTGAAAAGCTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAATAATAAAAAGGCAGG
GAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGGTGCTGCTAATGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAA
GGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGGTTAG

t24-1.nt (SEQ ID NO:630)

TGGTGAGGCTGAGCAGGATGGAGAGAAGCCTGAGGATGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTAT
TGGGAAGGGTAATGGGGATGGTGCGGAGTTTGATCAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCAGA

TTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAAGGGTAATAA
TGAGAAAAGAGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAAGAAGTTAGCGAGTTGTTGGATAAGCTGGTAAC
AGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGATAA
TGNTGCNAAGGNTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGT
TGAAGCTGCTNGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTANAGNGGNNATAATAAAG
AGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGATGCTAATGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCA
AG

f24-1.aa (SEQ ID NO:631)

AGNTVKTAEGASSGTD AIGEVVDNDAKVADKASVTGIAGKIKEIVEAARGSEKLKVAAAKEGNEK
AGKLFKGAGANAHGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVKAADAAEQDGKKPADATNPAAAAIGN
KDEDADFGDGMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKNDEKGAEGAIGKAAAIGEVVDNAGAAK
AADKDSVKGIAGKIKEIVEAAGGSEKLKAAAAEGENNNKAGKLFKVDGAAGDSEAASKAAGAV
SAVSGEQILSAIVKAAGEAEQDGEKPEDAKNPAAAAIGKNGDGA EFDQDEMCKDDQIAAAIALRG
MAKD GKF AVKGNNEKEKAEGAIKEVSELLDKLVTA VKTAEGASSGTD AIGEVVDN XAKXADKAS
VTGIAGKIKEIVEAAXGSEKLKVAAA XXXNNKEAGKLFKGAGADANGDSEAASKAAGAVSAVS
EQILSAIVKAAAAGAADQDGEKPGDAKNPAAAAIGKGNADDGADFGDGMKKDDQIAAAIALRGM
AKDGKFAVKKDEKGAEGAIGKASELLDKLVKAVKTAEGASSGTAAIGEVVDNAAKAADKDSVT
GIAGKIKEIVEAAGGSEKLKVAAA KGENNKGAGKLFKGAGANAHGDSEAASKAAGAVSAVS
EQILSAIVKAAGEAAGDQEGKKPEEAKNPAAAAIGDKDGDAEFNQDGMKKDDQIAAAIALRGMADG
KFAVKDGGKEKEKAEGAIGKGVSELLDKLVKAVKTAEGASSGTAAIGEVVADA AKVADKASVTGIAG
KIKEIVEAAGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVKAAAAGAAEQDGEKPAEAKNPAAAAIGKGDG
DADFGEDGMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKNDEKGAEGAIGKAAAIGEVVDNAGAAKAA
DKDSVKGIAGKIKEIVEAAGGSEKLKAAAAEGENNNKAGKLFKVDGAAGDSEAASKAAGAVSA
VSGEQILSAIVKAADAAEQDGKKPADATNPAAAAIGNKDEDADFGDGMKKDDQIAAAIALRGMADG
DKGFAVKGNNEKGAEGASSGTD AIGEVVDNDAKAADKASVTGIAGKIKEIVEAAGGSEKLKAVA
AATRENNKEAGKLFKGVDDAHAGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVTAAAAGEQDGEKPAEAT
NPAAAAIGKGNEDGADFGKDEMCKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKSNDGEKGAEGAIKEVSEL
LDKLVKAVKTAEGASSGTD AIGEVVANAGAAKAADKASVTGIAGKIKEIVEAAGGSKKLKAAAAE
GENNNKAGKLFKGAGAGANGDSEAASKAAGAVSAG

f24-1.aa (SEQ ID NO:632)

GEAEQDGEKPEDAKNPAAAAIGKNGDGA EFDQDEMCKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKGNNE
KEKAEGAIKEVSELLDKLVTA VKTAEGASSGTD AIGEVVDN XAKXADKASVTGIAGKIKEIVEAAX
GSEKLKVAAA XXXNNKEAGKLFKGAGADANGDSEAASK

f28-2.nt (SEQ ID NO:633)

TAAAAAGGAAATATAAATATTATGCGATTATGTTTAATAAAAAATTTTTATTATACCTAATTTAG
TATTTAGTTCTCTTTTTTATTTGAAAAGTTGTTCTGGTTTTCTATCTAAAAAATCTATAGAACAGT
TTGCATTAGCATTAAGATCATCAAGAAATAAAAAATACTACTAATACTTCAGTAGATAAAA
ATAGTAAGGAAATTGAATCTCCTAAAGACGTTACATCATCAAATAAAAAAACTTATGATCCAA
TCTTACAAGTAGGTTCTAATCAACATATGTCAGATGATCCTGGTGCTAATAATAAAGAATCCCT
ACCAAATTCAAGTCCAGCAATAATACAAAATGACTCGCATGCTCAAAATAATGTAAAGATGGA
AGAAAATAAATCAGCTACTCCACAACATGATCCAATTGAACAAAGTAATTTTAAAAATAGCCT
TACTACAACAAGTAAACTCCTGCTATTCTTCAGAAAGAAATTAAGCTAACTTAGATGA
ATTTGCACAAGAAGAGTATGAGCAAACATCTCTTTCAGAAATTAATAATGCCACGCAAATTGT
TAATCATGCTAATCCTGAAAACAAATTAACAATACACTCCTTGAGTTTGAAAAAGATTATGAA
ACTTTATCAAATCTGTTATTCTTAATTTAGCGCATCTCCTTTGAATAGAAAAATAAAGACTA
TTATGCCTAAATTACAAGAAATGCGTTCTTTTATGGAGCAAGCAACTAATTCTTGGGTATCTGC
TAAAGGCATGCTAGATGAGGCTAAGGATAAACTAGCAGAATCTATTTATAAAGACTATACAA
TGGCAATTCATACCGGTTCCGGTGGCAGTTTAAACGGACGTGATATGCAACATGCAAAAAATTTA
GCATACAGAGCTATAGACTTTGCTTCTGCATGCATTGAATATACACAAAAAGCTATTGATTATC
TTCAACAGGGAAATTCTTGCAAAAAAGAAATAGAAAAATATATTCAAGCTTTAA

f28-2.nt (SEQ ID NO:634)

AAAAGATCATCAAGAAAATAAAAACTACTAATACTTCAGTAGATAAAAAATAGTAAGGAAAT
TGAATCTCCTAAAGACGTTACATCATCAAATAAAAAAATTATGATCCAATCTTACAAGTAGGT
TCTAATCAACATATGTCAGATGATCCTGGTGCTAATAATAAAGAATCCCTACCAAATTCAGTC
CAGCAATAATACAAAATGACTCGCATGCTCAAAATAATGTAAAGATGGAAGAAAATAAATCAG
CTACTCCACAACATGATCCAATTGAACAAAGTAATTTTAAAAATAGCCTTACTACAACAAGTA
AAACTCCTGCTATTCCTTCAGAAGAAGAAATTAAAGCTAACTTAGATGAATTTGCACAAGAAG
AGTATGAGCAAACATCTCTTTCAGAAATTA AAAATGCCACGCAAATTGTTAATCATGCTAATCC
TGAAAACAAATTAACAATACACTCCTTGAGTTTGAAAAAGATTATGAACTTTATCAAACCTTG
TTATTCTCTAATTTAGACGCATCTCCTTTGAATAGAAAAATAAAGACTATTATGCCTAAATTAC
AAGAAATGCGTTCTTTTATGGAGCAAGCAACTAATCTTGGGTATCTGCTAAAGGCATGCTAGA
TGAGGCTAAGGATAAACTAGCAGAATCTATTTATAAAAGACTATACAATGGCAATTCATACCG
GTTTCGGTGGCAGTTTTTAACGGACGTGATATGCAACATGCAAAAAATTTAGCATAACAGAGCTAT
AGACTTTGCTTCTGCATGCATTGAATATACACAAAAAGCTATTGATTATCTTCAACAGGGAAAT
TCTTGCAAAAAAGAAATAGAAAATATATTCAAG

f28-2.aa (SEQ ID NO:635)

KGNINIMRLCLIKIFIIPNLVFSSFLFESC SGFLSKKSIEQFALALKDHQENKNTTNTSVDKNSKEIESP
KDV TSSNK KTYDPILQVGSNQHMSDDPGANNKESLPNSSPAIIQNDSHAQNNVKMEENKSATPQH
PIEQSNFKNSLTTSKTPAIPSEEEIKANLDEFAQEYEQTSLSSEIKNATQIVNHANPENKLNNTLLEF
EKDYETLSNLLFSNLDASPLNRKIKTIPKLEMR SFMEQATNSWWSAKGMLDEAKDKLAESYKR
LYNGNSYRFGGSFN GRDMQHAKNLAYRAIDFASACIEYTQKAIDYLQQGNSCKKEIENIFKL

f28-2.aa (SEQ ID NO:636)

KDHQENKNTTNTSVDKNSKEIESPKDV TSSNK KTYDPILQVGSNQHMSDDPGANNKESLPNSSPAII
QNDSHAQNNVKMEENKSATPQHDP IEQSNFKNSLTTSKTPAIPSEEEIKANLDEFAQEYEQTSLSSE
IKNATQIVNHANPENKLNNTLLEFEKDYETLSNLLFSNLDASPLNRKIKTIPKLEMR SFMEQATN
SWWSAKGMLDEAKDKLAESYKRLYNGNSYRFGGSFN GRDMQHAKNLAYRAIDFASACIEYTQK
AIDYLQQGNSCKKEIENIFK

f28-3.nt (SEQ ID NO:637)

TAGATGAATTTAATTGCTAAATTATTTATTTTATCCACTTTAGTTTCAATTCCAAATATCCTCTCT
TGTAACCTATATGATAATCTTG CAGACAACGCTGAGCAGGTTACAGACATACTAGACAACAAC
AAGTCTTTTAATACTTTAGGAAGCAGCAATGAGAGTAGAAGTCGCAGGCCTAGAAGTACAAAT
AATGCTTATATGAAACAAAACATAGACAAAAATCATTTAGTTGTTGCAGATATGCAAAATGAT
AATAGTAGCAGCAGTCTTCCCCAACAAAGTTAATAGTGAATCCAGTAAAGCTAATGAAGATAGT
AATATTATGAAGGAAATTGAATCTTCTACAGAAGAGTGCGCTAGACTAAGAAAAGATTTAGAA
ACTATAAAACAAATACTTGATAATATAGAAAGCTTGCTTAATACAGCTAATTCTTATTAGAGA
ACGCTAGAAAAGCACCTAAATCTAATCAAGATAATCAAACCTTATTGCTTAGCCTGCACCAAG
CTATTGCTAAGGTTAAGAGTAGTCATACTTCTTTTATCATTTGTTATAATGATGCATTTAATTCC
CTGGGAATAGCTGATACTGCCTTTAAAGATGCAAAGAGAAAGGCAGTTGAGGCATAA

f28-3.nt (SEQ ID NO:638)

TTGTAACCTATATGATAATCTTG CAGACAACGCTGAGCAGGTTACAGACATACTAGACAACAA
CAAGTCTTTTAATACTTTAGGAAGCAGCAATGAGAGTAGAAGTCGCAGGCCTAGAAGTACAAA
TAATGCTTATATGAAACAAAACATAGACAAAAATCATTTAGTTGTTGCAGATATGCAAAATGA
TAATAGTAGCAGCAGTCTTCCCCAACAAAGTTAATAGTGAATCCAGTAAAGCTAATGAAGATAG
TAATATTATGAAGGAAATTGAATCTTCTACAGAAGAGTGCGCTAGACTAAGAAAAGATTTAGA
AACTATAAAACAAATACTTGATAATATAGAAAGCTTGCTTAATACAGCTAATTCTTATTAGAG
AACGCTAGAAAAGCACCTAAATCTAATCAAGATAATCAAACCTTATTGCTTAGCCTGCACCAA
GCTATTGCTAAGGTTAAGAGTAGTCATACTTCTTTTATCATTTGTTATAATGATGCATTTAATTC
CCTGGGAATAGCTGATACTGCCTTTAAAGATGCAAAGAGAAAGGCAGTTGAGGCA

f28-3.aa (SEQ ID NO:639)

MNLIAKLFILSTLV SIPNILSCNLYDNLADNAEQVTDILDNNKSFNTLGSSNESRSRRRPRSTNNAYMK
QNIDKNHLVVADMQNDNSSSLPQQVNSESSKANEDSNIMKEIESSTEECARLRKDLETIKQILDNIE
SLLNTANSYLENARKAPKSNQDNQTL LLSLHQIAIAKVKSSHTSFIICYNDAFNSLGIADTAFKDAKR
KAVEA

t28-3.aa (SEQ ID NO:640)

CNLYDNLADNAEQVTDILDNNKSFNTLGSSNESRSRRRPRSTNNAYMKQNIDKNHLVVADMQNDNS
SSSLPQQVNSESSKANEDSNIMKEIESSTEECARLRKDLETIKQILDNIESLLNTANSYLENARKAPKS
NQDNQTL LLSLHQIAIAKVKSSHTSFIICYNDAFNSLGIADTAFKDAKRKAVEA

f31-2.nt (SEQ ID NO:641)

TAAAAAATAAGGAGGTATTAATGAAAAGGAAAAGCAATATATGTATTTCACTTCTAG
TCACAATATTATTTGTGTCTTGCAAGTTTTTTGGAAATAAAAGCGCAAGTAAAGAAAAAGAAG
AAACTTCTTTTTCTGATACTGCTAGCAAGATTAGTAAGTCGGGAACAGCTGCTTCTTCAGACAA
ACAAGAAAAAATACAAGTGATGTTACAGGTGACGCCAAAAAGCATACTAGTAGCCCTTACAT
GCTTGCTGATGCCCTTATTGTTAGTGATACTACTAATAGAGATAGAGATAAGCAAGAAAAATAA
AGATAAATTAAATGAAGAAGATAAAAAAAGCTTAATGCTTTTTTTAGCACAACTAAAACATA
TCAATCTAGCCTAGATTCCATTTATAACAAATATACAGGCTATTATAATACCATTGATACCTAT
GGCAGCTGTGATACGTATCGCATTGAGTGTTTTAGTGTAGGACCTTCTGAAAAACGTAAACAAG
CTCTTGCTGATCTAGAGAAGTTAAACTAGACGAAAAGTACACTCAGCTTAGCACAAATGTTAA
AGAGTGCTGTGCCTAGTTATTACAAAAAATTTAGATGATTCTATTGCACAGTATAAGGAAGC
CATAAAGCAGGCTATTGAAGCTGAAAGTAAAATAGAGACAGTAAAAGACTATGCAACAGCTC
AAAGTGCTGCCGATGACGAAAAGAAAAGAAATATAGATAATTTAAAAATAGTTAGAGATGTTT
TTCTTATTATTAAAAAAATTTGAGAAAGCCAGCCGATCTTATGCTGATGCTTTTGCTATTGC
AACATCTAGCTTATCTTGTAGCGAATTTAAGCAAGCTGTTAAAGAGTTTAATGATGCTGCTAAA
CAATATGCTAATGGAAATAAAGGAGACAATGCTGTCAATGTTATTGTAGGCACTATTTCTAGTA
TGCCTTATGTCAAATTTAAAGATGAGTTTGCAAGAGCAAAAATGTTTGCTCGTAATTATAGAGG
AGACGAGGTAGACAAGATGATAAGAGCTATCGACAAGCTGTGTGATGTTTATAAAAAAGTTGC
GCTTTAG

t31-2.nt (SEQ ID NO:642)

TTGCAAGTTTTTTGGAAATAAAAGCGCAAGTAAAGAAAAAGAAGAAACTTCTTTTTCTGATACT
GCTAGCAAGATTAGTAAGTCGGGAACAGCTGCTTCTTCAGACAAACAAGAAAAAATACAAGT
GATGTTACAGGTGACGCCAAAAAGCATACTAGTAGCCCTTACATGCTTGCTGATGCCCTTATTG
TTAGTGATACTACTAATAGAGATAGAGATAAGCAAGAAAAATAAGATAAATTAATGAAGAA
GATAAAAAAAGCTTAATGCTTTTTTTAGCACAACTAAAACATATCAATCTAGCCTAGATTCCA
TTTATAACAAATATACAGGCTATTATAATACCATTGATACCTATGGCAGCTGTGATACGTATCG
CATTGAGTGTTTTAGTGTAGGACCTTCTGAAAAACGTAAACAAGCTCTTGCTGATCTAGAGAAG
TAAAAACTAGACGAAAAGTACACTCAGCTTAGCACAAATGTTAAAGAGTGCTGTGCCTAGTTATT
ACAAAAAATTTAGATGATTCTATTGCACAGTATAAGGAAGCCATAAAGCAGGCTATTGAAG
CTGAAAGTAAAATAGAGACAGTAAAAGACTATGCAACAGCTCAAAGTGCTGCCGATGACGAA
AAGAAAAGAAATATAGATAATTTAAAAATAGTTAGAGATGTTCTTCTTATTATTAAAAAAAT
ATTGAGAAAGCCAGCCGATCTTATGCTGATGCTTTTGCTATTGCAACATCTAGCTTATCTTGTA
GCGAATTTAAGCAAGCTGTTAAAGAGTTTAATGATGCTGCTAAACAATATGCTAATGGAAATA
AAGGAGACAATGCTGTCAATGTTATTGTAGGCACTATTTCTAGTATGCCTTATGTCAAATTTAA

AGATGAGTTTGTCAAGAGCAAAAATGTTTGCTCGTAATTATAGAGGAGACGAGGTAGACAAGAT
GATAAGAGCTATCGACAAG

f31-2.aa (SEQ ID NO:643)

KNKEVLMKRKSNICISLLVTILFVSCFFGNKSASKEKEETSFSDDTASKISKSGTAASSDKQEKNTSD
VTGDAKKHTSSPYMLADALIVSDTTNRDRDKQENKDKLNEEDKKKLNAFFSTTKTYQSSLDIYNK
YTGYYNTIDTYGSCDTYRIECFSVGPSEKRRQALADLEKLKLDEKYTQLSTMLKSAVPSYYKKNLD
DSIAQYKEAIKQAEIESKIETVKDYATAQSAADDEKKRNIDNLKIVRDVLLIHKKTIEKASRSYADA
FAIATSSLSCSEFKQAVKEFNDAKQYANGNKGDNAVNVIVGTISSMPYVKFKDEFARAKMFARN
YRGDEVDMIRAIKLCDEVYKKVAL

f31-2.aa (SEQ ID NO:644)

CKFFGNKSASKEKEETSFSDDTASKISKSGTAASSDKQEKNTSDVTGDAKKHTSSPYMLADALIVSDT
TNRDRDKQENKDKLNEEDKKKLNAFFSTTKTYQSSLDIYNKYTGYYNTIDTYGSCDTYRIECFSV
GPSEKRRQALADLEKLKLDEKYTQLSTMLKSAVPSYYKKNLDDISIAQYKEAIKQAEIESKIETVK
DYATAQSAADDEKKRNIDNLKIVRDVLLIHKKTIEKASRSYADAFIATSSLSCSEFKQAVKEFNDA
AKQYANGNKGDNAVNVIVGTISSMPYVKFKDEFARAKMFARNYRGDEVDMIRAIK

f32-4.nt (SEQ ID NO:645)

TAAGGAAATATGAGGAATATTAGCAATTGTATCAAATATATTATATTAACAATGCTTATTGGAT
TATTAATTTTTTGTGTGCAACCTTTGTTTGTTGATTGGAATTTTTTATTCAAATAACTTTAAAG
AAGAGCGGAATTATTCAATAAGCCCAATAGATAGTGTTATTATGCGTAAATGTTATTTTAAAGA
ATTTAAGTCTGGACTTATTAAGCGTATTCTTTAAGAAATTAGATGTAAATGTTAACTCTAAA
AATTTAAGGAGCTAAATAAGGTAGATAAACAAAATCTGCTAAATCTTATCCATCTTATCATA
TGGAGTTTGTGCTAGTTGATAATGGATTTTAAATGAATTTTAAAAATGTTATTTTAAATGGTATA
GATGATGCTAAATTATACGATCAACGTGATATGGTTTACGGAGGATTTAGATACTCAAAAGAG-
GCTTATTTCCAAATTATTGGCAATTATGATGTAAATTAATAAAATGAAACAATATACTCCAG
CAATTGTAGTAAATGTTTTCAAAATTAACATTAATGATGCTTTATTAACTCGTTATTAAAGCAA
AAAACCTTTAAAGTTACTTTGATTTCCCATATAATAAAAGAGTATATTTTACAAACTAATAATT
TCTTATCAAAGTATAATTTTCAAACACCAGAAAAGGAGAATAGTTCTTACTAA

f32-4.nt (SEQ ID NO:646)

AAATAACTTTAAAGAAGAGCGGAATTATTCAATAAGCCCAATAGATAGTGTTATTATGCGTAA
ATGTTATTTTAAAGAATTTAAGTCTGGACTTATTAAGCGTATTCTTTAAGAAATTAGATGTA
AATGTTAACTCTAAAAATTTAAGGAGCTAAATAAGGTAGATAAACAAAATCTGCTAAATTCTT
ATCCATCTTATCATATGGAGTTTGTGCTAGTTGATAATGGAATTTTAAATGAATTTTAAAAATGTT
ATTTTAAATGGTATAGATGCTAAATAATACGATCAACGTGATATGGTTTACGGAGGATTTA
GATACTCAAAAGAGGCTTATTTCCAAATTATTGGCAATTATGATGTTAAATTAATAAAATGAA
ACAATATACTCCAGCAATTGTAGTAAATGTTTTCAAATTAACATTAATGATGCTTTATTTAACT
CGTTATTAAAGCAAAAAACTTTAAAGTTACTTTGATTTCCCATATAATAAAAGAGTATATTTT
ACAAACTAATAATTTCTTATCAAAGTATAATTTTCAAACACCAGAAAAGGAGAATAGTTCTTAC

f32-4.aa (SEQ ID NO:647)

GNMRNISNCIKYIILTMLIGLLIFCCATFVWLIGIFYSNFKEERNYSISPIDSVIMRKCIFYKEFKSGLIK
SVFFKKLDVNVNSKNFKELNKVDKQNLNSYPSYHMEFVVVDNGFLMNFKNVIFNGIDDAKLYDQ
RDMVYGGFRYSKEAYFQIIGNYDVKLNKMKQYTPAIVNVFKNINDALFNSLLKQKTLKVTLSH
NNKEYILQTNNFLSKYNFQTPEKENSSY

f32-4.aa (SEQ ID NO:648)

NNFKEERNYSISPIDSVIMRKCIFYKEFKSGLIKSVFFKKLDVNVNSKNFKELNKVDKQNLNSYPSY
HMEFVVVDNGFLMNFKNVIFNGIDDAKLYDQRDMVYGGFRYSKEAYFQIIGNYDVKLNKMKQYTPAIVNVFKNINDALFNSLLKQKTLKVTLSHNNKEYILQTNNFLSKYNFQTPEKENSSY

f4-15.nt (SEQ ID NO:649)

TAAATGAGCAAAAAAGTAATTTTAATATTACTAGAAATTTTGATCTTGTCTTGTGATTTATCTAT
AAATAAAGAACAAAAACCAAAGAAAAAACATCTGAAAAGCAAGAATCTGAAAAACAAAATA
TTGAAAAACAAGAGCCTGAAAAACAGAAACAAAATGCAGCAAAAATAATCCCTACGGTATCA
ATTCAAACGGTAGAAATAAGGGAATCAAATCAAATTCAAAAAGCATTGAGAAGTACTACAAG
CAAGCTTATCCGATTCAAACATTCACTCTTGATTTTAGCATCACAAGAGAAAAAGGAATTTCTAA
AACCAGAAGATAAAATCTTGCCACACAGGGGAAAGTGGAGTCTTTGAGCATCTTAATAAATA
AAAAATTGTTAGACTTTAAAGCCCCAGAAAATCCAAAAAGCTCAACTTTAAAAAATTTCAAAG
AAATTAATAATATTGAGAATTTCTTCCAAAATCAAGACTTATTATTTGTCTTAACCCTTAAAGA
TAAAAATAACAACAACACTATTAACATCATGCTCAATCCCCCAAACGACATCCAAAAACCCAA
AGATTATATTTTAAAGACCTTAAAGACACAATTAAGGGTACTGGTGAGAAATACTTAAA
TCCTATCTATAGATTTCAAATAAAAAACAAAAAGATTATCATTCAATAGATTACAACAAAGT
GACTATTAGCGAAAAACAATAGAATTGGACCTACTGCCTCACGAACAAGTCTTTCAAATGAA
TAAAAATTTCACTAAAATTTTAGACACAATAACAGACTTAAATAATCTAAAATTAGTAATTCAA
AAGAATTAGTGTA

t4-15.nt (SEQ ID NO:650)

TTGTGATTTATCTATAAATAAAGAACAAAAACCAAAGAAAAAACATCTGAAAAGCAAGAATC
TGAAAAACAAAATATTGAAAAACAAGAGCCTGAAAAACAGAAACAAAATGCAGCAAAAATAA
TCCCTACGGTATCAATTCAAACGGTAGAAATAAGGGAATCAAATCAAATTCAAAAAGCATTG
AGAAGTACTACAAGCAAGCTTATCCGATTCAAACATTCACTCTTGATTTTAGCATCACAAGAGA
AAAGGAATTTCTAAAACCAGAAGATAAAATCTTGCCACACAGGGGAAAGTGGAGTCTTTGAG
CATCTTAATAAATAAAAAATTGTTAGACTTTAAAGCCCCAGAAAATCCAAAAAGCTCAACTTT
AAAAAATTTCAAAGAAATTAATAATATTGAGAATTTCTTCCAAAATCAAGACTTATTATTTGTC
TTAACCCTTAAAGATAAAAAATAACAACAACACTATTAACATCATGCTCAATCCCCCAAACGAC
ATCCAAAAACCCAAAGATTATATTTTAAAGACCTTAAAGACACAATTAAGGGTACTGGT
GAGAAATACTTAAATCCTATCTATAGATTTCAAATAAAAAACAAAAAGATTATCATTCAATA
GATTACAACAAAGTGACTATTAGCGAAAAACAATAGAATTGGACCTACTGCCTCACGAACAA
GTCTTTCAAATGAATAAAAAATTTCACTAAA

f4-15.aa (SEQ ID NO:651)

MSKKVILILLEILILSCDLSINKEQKTKEKTSEKQSEKQNIKEQEPEKQKQNAAKIPTVSIQTVEIRES
NQPKSIEKYYKQAYPIQTFTLDFSITREKEFLKPEDKILPTQGKVESLSILINKKLLDFKAPENPKSST
LKNFKEIKNIENFFQNQDLLFVLTLKDKNNTINIMLNPPNDIQPKDYILKDLKDTIKKGTGEKYL
NPIYRFQIKNKKDYHSIDYNKVTISEKTIELDLLPHEQVFQMNKNFTKILDTITDLNNLKLVIQKELV

t4-15.aa (SEQ ID NO:652)

CDLSINKEQKTKEKTSEKQSEKQNIKEQEPEKQKQNAAKIPTVSIQTVEIRESNQPKSIEKYYKQAY
PIQTFTLDFSITREKEFLKPEDKILPTQGKVESLSILINKKLLDFKAPENPKSSTLKNFKEIKNIENFFQ
NQDLLFVLTLKDKNNTINIMLNPPNDIQPKDYILKDLKDTIKKGTGEKYLNPIYRFQIKNKKDY
HSIDYNKVTISEKTIELDLLPHEQVFQMNKNFTK

f4-50.nt (SEQ ID NO:653)

TAGAAGGAGGAAAAAATGAAAATTGGAAAGCTAAATTCAATAGTTATAGCCTTGTTTTTTAA
CTATTGGTCGCATGTAGTATTGGATTAGTAGAAAGAACAAATGCAGCTCTTGAATCGTCCTCTA
AGGATTTAAAAAACAAAATTTTAAAAATAAAAAAGAGCCACGGGAAAAGGTGTACTTTTTG
AAGCTTTTACAGGTCTTAAACCGGTTCCAAGGTAACAAGTGGTGGACTAGCCTTAAGAGAAG
CAAAAGTACAAGCCATTGTTGAAACAGGAAAGTTCCTTAAGATAATAGAAGAAGAAGCTTTAA
AGCTTAAAGAACTGGAAACAGTGGTCAATCTTGCTATGTTTGACTTAATGCTTGAGGTTGT
AGAATCGCTAGAAGACGTTGGAATAATAGGCTTAAAGCCCGTGTTTTAGAGGAATCTAAAA
TAATCCTATAAACACAGCTGAAAGATTGCTTGCGGCTAAAGCTCAAATAGAAAATCAACTTAA

AGTGGTTAAGGAAAAACAAAATATTGAAAATGGTGGAGAGAAAAAAATAATAAAAGCAAAA
AAAAGAAATAA

t4-50.nt (SEQ ID NO:654)

ATGTAGTATTGGATTAGTAGAAAGAACAAATGCAGCTCTTGAATCGTCCTCTAAGGATTTAAAA
AACAAAATTTTAAAAATAAAAAAGAAGCCACGGGAAAAGGTGTACTTTTTGAAGCTTTTACA
GGTCTTAAACCGGTTCCAAGGTAACAAGTGGTGGACTAGCCTTAAGAGAAGCAAAAGTACAA
GCCATTGTTGAAACAGGAAAGTTCCCTTAAGATAATAGAAGAAGAAGCTTTAAAGCTTAAAGAA
ACTGGAAACAGTGGTCAATTCTTGGCTATGTTTGACTTAATGCTTGAGGTTGTAGAATCGCTAG
AAGACGTTGGAATAATAGGCTTAAAGCCCGTGTTTTAGAGGAATCTAAAAATAATCCTATAA
ACACAGCTGAAAGATTGCTTGCGGCTAAAGCTCAAATAGAAAATCAACTTAAAGTGGTTAAGG
AAAAACAAAATATTGAAAATGGTGGAGAGAAAAAAATAATAAAAGCAAAAAAAGAAA

f4-50.aa (SEQ ID NO:655)

KEEKMKIGKLSIVIALFFKLLVACSIGLVERTNAALESSSKDLKNKILKIKKEATGKGVLFEAFTGL
KTGSKVTSGLALREAKVQAIIVETGKFLKIIIEEALKLKETGNSGQFLAMFDLMLEVVESLEDVGH
GLKARVLEESKNNPINTAERLLAAKAQIENQLKVVKEQNIENGGEKKNKSKKKK

t4-50.aa (SEQ ID NO:656)

CSIGLVERTNAALESSSKDLKNKILKIKKEATGKGVLFEAFTGLKTGSKVTSGLALREAKVQAIIV
TGKFLKIIIEEALKLKETGNSGQFLAMFDLMLEVVESLEDVGHGLKARVLEESKNNPINTAERLLAA
KAQIENQLKVVKEQNIENGGEKKNKSKKKK

f4-66.nt (SEQ ID NO:657)

TAATTTTAAAAATTTAAATATTTACATAATAGTAATGTGTGTGGGAGACGTATGAAAAATATTT
TATTATTTGTTATTTTATTATTCTTTTCTTGTAAGAATTTAATTATTTCTGATCTTAGGAGAAGGC
CTTCAAAGGTTTAAATGCTTCTAATGGTGCATCAAATAAAGAACTTAAAATTTCTTTTGTAGA
TTCTTTAAATGATGATCAAAAAGAAGCTTTGTTTTTTCTTGAACAGGTAGTTCTTGATAGCAATC
CCGACAAGTTTAATCAAATTTTTTAATTTAAATGAAGAGAAGGTAAAAGAAATGCTTGTTACTGT
TGTTAAGTGTTTAAAGGCCAAAAGAAAGGCTAAAATGGCTCTTGAGAGCTCAAATGTTGCAAA
TGTTGCCAATGCTAAACAGCAATTGCTACAGGTTGAAAAAACTTACATAGATAATTTGCGACA
ATCTTTTATGACTACTAAAAACATTGAAGAGGCTTGTAATCTTGTAATAAATTATGATGCATCT
GCTTCGTTTTAA

t4-66.nt (SEQ ID NO:658)

TTGTAAGAATTTAATTATTCTGATCTTAGGAGAAGGCCTTCAAAGGTTTTAAATGCTTCTAAT
GGTGCATCAAATAAAGAACTTAAAATTTCTTTTGTAGATTCTTTAAATGATGATCAAAAAGAAG
CTTTGTTTTTTCTTGAACAGGTAGTTCTTGATAGCAATCCCGACAAGTTTAATCAAATTTTTAAT
TTAAATGAAGAGAAGGTAAAAGAAATGCTTGTTACTGTTGTTAAGTGTTTAAAGGCCAAAAGA
AAGGCTAAAATGGCTCTTGAGAGCTCAAATGTTGCAAATGTTGCCAATGCTAAACAGCAATTG
CTACAGGTTGAAAAAACTTACATAGATAATTTGCGACAATCTTTTATGACTACTAAAAACATTG
AAGAGGCTTGTAATCTTGTAATAAATTATGATGCATCTGCTTCGTTT

f4-66.aa (SEQ ID NO:659)

FLKFKYLHNSNVCGRRMKNILLFVILLFFSCKEFNYSDLRRRPSKVLNASNGASNKELKISFVDSL
DDQKEALFFLEQVVLDSNPKFNQIFNLNEEKVKEMLVTVVKCLKAKRKAKMALESSNVANVAN
AKQQLLQVEKTYIDNLRQSFMTTKNIEEACNLVKNYDASASF

t4-66.aa (SEQ ID NO:660)

CKEFNYSDLRRRPSKVLNASNGASNKELKISFVDSLNDQKEALFFLEQVVLDSNPDKFNQIFNLNE
EKVKEMLVTVVKCLKAKRKAKMALESSNVANVANAKQQLQVEKTYIDNLRQSFMTTKNIEEAC
NLVKNYDASASF

f42-1.nt (SEQ ID NO:661)

TAATTATTA AAAATCTAAGGAGAAGAGATTTATGAACAAAAAATTTTCTATTTTCATTATTATCTA
CAATATTAGCCTTCTTGTTAGTATTAGGTTGTGATTTGTCAAGCAATAATGCTGAAAAACAAAAT
GGATGATATTTTAAATTTAGAAAAAGAAATACATGGATAATTCAAATTATAAATGTTTAAAGTAAA
AATGAGGCTATAGTTAAAAATTCTAAAATTAAATTAGGTGTAAATAATACTAGAAGTCGTTCTT
ATTCTTCTAGAGAGACTAATGTTTCGGATTCTCTATAATAAAACCTATTCATATTGCAAAAAGCAA
CTGA

t42-1.nt (SEQ ID NO:662)

TTGTGATTTGTCAAGCAATAATGCTGAAAAACAAAATGGATGATATTTTAAATTTAGAAAAAGAAA
TACATGGATAATTCAAATTATAAATGTTTAAAGTAAAAAATGAGGCTATAGTTAAAAATTCTAAAA
TAAATTAGGTGTAAATAATACTAGAAGTCGTTCTTATTCTTCTAGAGAGACTAATGTTTCGGA
TTCCTATAATAAAACCTATTCATATTGCAAAAAGCAAC

f42-1.aa (SEQ ID NO:663)

LLKSKEKRFMNNKFSISLLSTILAFLLVLGCDLSSNNAENKMDDIFNLEKKYMDNSNYKCLSKNEAI
VKNSKIKLGVNNTRSRSYSSRETNVSDSYNKTYSYCKSN

t42-1.aa (SEQ ID NO:664)

CDLSSNNAENKMDDIFNLEKKYMDNSNYKCLSKNEAIVKNSKIKLGVNNTRSRSYSSRETNVSDSY
NKTYSYCKSN

f43-3.nt (SEQ ID NO:665)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAATAANAATGAAAATTATCAACATATTATTTTGTTTATTTT
TACTAATGCTAAACAGCTGTAATTCTAATGATACTAATACTAGCCAAACAAAAAGTAGACAAA
AACGTGATTTAACCCAAAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCAAATCTAAAGAAGACCTGCTT
AGAGAAAAGCTATCTGAAGACCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAAACCGCTTTAACTGGT
GCTGGAGAATTTGATAAATTTTATAGGATATGACGAAGACAAAATAAAAGGTGCACTTAATCAT
ATAAAGAGTGAACCTTGATAAGTGTACTGGGGATAATTCTGAACAACAAAAAAGCACCTTCAA
GAGGTGGTTAAGGGGGCTCTTGGTGGCGGTATAGATAGTTTTGCAACTAGTGCAAGTAGTACCT
GCCAAGCTCAGCAATAA

t43-3.nt (SEQ ID NO:666)

CTGTAATTCTAATGATACTAATACTAGCCAAACAAAAAGTAGACAAAAACGTGATTTAACCCA
AAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCAAATCTAAAGAAGACCTGCTTAGAGAAAAGCTATCTG
AAGACCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAAACCGCTTTAACTGGTGGTGGAGAATTTGATA
AATTTTATAGGATATGACGAAGACAAAATAAAAGGTGCACTTAATCATATAAAGAGTGAACCTG
ATAAGTGTACTGGGGATAATTCTGAACAACAAAAAAGCACCTTCAAAGAGGTGGTTAAGGGGG
CTCTTGGTGGCGGTATAGATAGTTTTGCAACTAGTGCAAGTAGTACCTGCCAAGCTCAGCAA

f43-3.aa (SEQ ID NO:667)

ILIIKKGIXMKIINILFCLFLLMLNSCNSNDTNTSQTksRQKRDLTQKEATQEKPKSKEDLLREKLSED
QKTHLDWLKTALTGAGEFDKFLGYDEDKIKGALNHIKSELDKCTGDNSEQQKSTFKEVVKGALGG
GIDSFATSASSTCQAQQ

t43-3.aa (SEQ ID NO:668)

CNSNDTNTSQTksRQKRDLTQKEATQEKPKSKEDLLREKLSEDQKTHLDWLKTALTGAGEFDKFL
GYDEDKIKGALNHKSELDKCTGDNSEQQKSTFKEVVKGALGGGIDSFATSASSTCQAQQ

f45-2.nt (SEQ ID NO:669)

TAGGAGAGAATAATTATGAATAAAAAAACATTGATTATTTGTGCTGTTTTTTCGCTGATAATTT
CTTGCAAGAATTTTGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATTCAGAAGGGAAAATTAAAGGAT
TTGTAAATAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGATAAAATTGCTTCAAGTGGTACAAAAGTAGATG
AAGTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAAAGAAGAATTAATGCAGGGCGATGATCCTAAT
GGCAGTGGAATAAATCCGCCACCAGTATTGCCGGAATAATTCACAATAATGCATTAGTATTA
AAAGCAATAGAACAAAGTGATGGTCAACAAGAAAAAAGTAGAAGAAGCTGAAGCTAAAGT
TGAAGAAAAATAAAGAAAAACAAGAGAATACAGAAGAAAAACATTAAAGAAAAAGAAATAATA
GACGAACAAAACAAACAAGAATTAGCTAAAGCTAAAGAAGAAGAACAACAAAAGAACAAA
AAAGACATCAAGAAGAGCAACAAAGAAAAGCTAAAGCAGAAAAAGAAAAAGAGAAAGAGA
AGAGGCAGAACAAACAAAACGACAACAAGAAGAGGAAGAAAAAAGGCAAGTTGATAACCAA
ATTAAACACTTATAGCTAAAATAGATGAGATCAATGAAAATATTGATGTTATAAAATGGCAA
ACGACTGTAGGCCCAACAAGGCGTTATAGATAGAATTACTGGGCCTGTGTATGATGATTTACCA
ATGGCAATAATTCTATACGCGAAACTTGGGAGGGGTTAGAAGAGGAATCAGAAGACGAAGGA
TTAGGAAAATTATTGAAAGAATTGAGTGATGCTAGGGACGCGCTAAGAACTAAATTAAATGAA
GGCAATAAACCATATACTGGTTACGAAGAGCCTAAGTTAAAAGAAAGTGTAATGTTAGCGAA
ATTAAAGAAGATTTAGAAAAATTAAATCAAAATTAGAAGAAGTTAAAAAATATCTTAAAGAT
AGTTCTAAATTTGAAGAAATTAAAGGATACATCAGTGACAGTCAGTAA

t45-2.nt (SEQ ID NO:670)

TTGCAAGAATTTTGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATTCAGAAGGGAAAATTAAAGGATT
TGTAATAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGATAAAATTGCTTCAAGTGGTACAAAAGTAGATGA
AGTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAAAGAAGAATTAATGCAGGGCGATGATCCTAATG
GCAGTGGAATAAATCCGCCACCAGTATTGCCGGAATAATTCACAATAATGCATTAGTATTAA
AAGCAATAGAACAAAGTGATGGTCAACAAGAAAAAAGTAGAAGAAGCTGAAGCTAAAGTT
GAAGAAAAATAAGAAAAACAAGAGAATACAGAAGAAAAACATTAAAGAAAAAGAAATAATAG
ACGAACAAAACAAACAAGAATTAGCTAAAGCTAAAGAAGAAGAACAACAAAAGAACAAAA
AAGACATCAAGAAGAGCAACAAAGAAAAGCTAAAGCAGAAAAAGAAAAAGAGAAAGAGAA
GAGGCAGAACAAACAAAACGACAACAAGAAGAGGAAGAAAAAAGGCAAGTTGATAACCAA
TAAAACACTTATAGCTAAAATAGATGAGATCAATGAAAATATTGATGTTATAAAATGGCAAA
CGACTGTAGGCCCAACAAGGCGTTATAGATAGAATTACTGGGCCTGTGTATGATGATTTACCA
TGGCAATAATTCTATACGCGAAACTTGGGAGGGGTTAGAAGAGGAATCAGAAGACGAAGGAT
AGGAAAATTATTGAAAGAATTGAGTGATGCTAGGGACGCGCTAAGAACTAAATTAAATGAAG
CAATAAACCATATACTGGTTACGAAGAGCCTAAGTTAAAAGAAAGTGTAATGTTAGCGAAAT
TAAAGAAGATTTAGAAAAATTAAATCAAAATTAGAAGAAGTTAAAAAATATCTTAAAGATAG
TTCTAAATTTGAAGAAATTAAAGGATACATCAGTGACAGTCAG

f45-2.aa (SEQ ID NO:671)

ERIIMNKKTLIICAVFALHISCKNFATGKDIKQNSEGKIKGFVNKILDPVKDKIASSGTKVDEVAKKLQ
EEEKEELMQGDDPNGSGINPPVLPENIHNNALVLKAIEQSDGQKEKKVEEAEAKVEENKEKQENT
EENIKEKEIIDEQNKQELAKAKEEEQQKEQKRHQEEQQRKAKAEKEKREREEAEQQKRQEEEEKR
QVDNQIKTLIAKIDEINENIDVIKWQTTVGPQGVIDRITGPVYDDFTNGNNSIRETWEGLEEESEDEG
LGKLLKELSDARDALRTKLNENGNPKPYTGYEELPKLKESVNVSEIKEDLEKLKSKLEEVKKYLDSSK
FEEIKGYISDSQ

t45-2.aa (SEQ ID NO:672)

CKNFATGKDIKQNSEGKIKGFVNKILDPVKDKIASSGTKVDEVAKKLQEEEKEELMQGDDPNGSGI
NPPVLPENIHNNALVLKAIEQSDGQKEKKVEEAEAKVEENKEKQENTEENIKEKEIIDEQNKQELA
KAKEEEQQKEQKRHQEEQQRKAKAEKEKREREEAEQQKRQEEEEKRQVDNQIKTLIAKIDEINEN
IDVIKWQTTVGPQGVIDRITGPVYDDFTNGNNSIRETWEGLEEESEDEGLGKLLKELSDARDALRTK
LNENGNPKPYTGYEELPKLKESVNVSEIKEDLEKLKSKLEEVKKYLDSSKFEEIKGYISDSQ

f47-2.nt (SEQ ID NO:673)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAGTAACAATGAAAATCATCAACATATTATTTTGTATATCTT
TGCTACTACTAAATAGCTGTAATTCCAATGATAATGACACTTTAAAAACAATGCCCAACAAA
CAAAAAGCAGGAAAAAACGTGATTTAAGCCAAGAAGAACTGCCACAACAAGAAAAAATCACT
TTAACATCCGACGAAGAAAAAATGTTTACTTCATTAATCAATGTGTTTAAATACACAATTGAAA
AATTAAACAATGAAATACAAGGGTGCATGAATGGAAACAAAAGTAAATGTAATGACTTCTTTG
ATTGGCTTTCTGAAGATATTCAAAAACAAAAGAATTAGCTGGTGCCTTTACCAAGGTTTACAA
CTTCTTAAATCAAAAGCACAAAATGAACTTTTGATACTTATATTAAAGGAGCTATTGATTGT
AAAAAAACACTCCACAAGATTGTAATAAAAATAATGAAATATGGGGAGGTGGACAACCTTANT
AGNGCAATATTTTAG

t47-2.nt (SEQ ID NO:674)

CTGTAATTCCAATGATAATGACACTTTAAAAACAATGCCCAACAAACAAAAAGCAGGAAAAA
ACGTGATTTAAGCCAAGAAGAACTGCCACAACAAGAAAAAATCACTTTAACATCCGACGAAGA
AAAAATGTTTACTTCATTAATCAATGTGTTTAAATACACAATTGAAAAATTAAACAATGAAATA
CAAGGGTGCATGAATGGAAACAAAAGTAAATGTAATGACTTCTTTGATTGGCTTTCTGAAGAT
ATTCAAAAACAAAAGAATTAGCTGGTGCCTTTACCAAGGTTTACAACCTTCTTAAATCAAAAG
CACAAAATGAACTTTTGATACTTATATTAAAGGAGCTATTGATTGTAAAAAAACACTCCACA
AGATTGTAATAAAAATAATGAA

f47-2.aa (SEQ ID NO:675)

ILIIKKGVTMKIINILFCISLLLLNSCNSNDNDTLKNNAQQTksRKKRDLSQEELPQqEKITLTSDEEK
MFTSLINVFkyTIEKLNNEIQGCMNGNksKcNDFFDWLSEDIQKqKELAGAFtkVYNFLksKAQNE
TFDTYIKGAIDCKKNTPQDCNKNNEIWGGGQLXXAIF

t47-2.aa (SEQ ID NO:676)

CNSNDNDTLKNNAQQTksRKKRDLSQEELPQqEKITLTSDEEKMFTSLINVFkyTIEKLNNEIQGCM
NGNksKcNDFFDWLSEDIQKqKELAGAFtkVYNFLksKAQNETFDYIKGAIDCKKNTPQDCNKN
NE

f49-2.nt (SEQ ID NO:677)

TAAATGTTCAAAACAATCATTAACAACAAAAAATATGAAAAAATTTCAAGTGCAATTTTATTA
ACAACTTTCTTTGTTTTTATTAATTGTAAAAAGCCAAGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGA
TTGCTAAGGGAATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTG
CTGCTAAGGGGAGAATAATGAAAAGGCAGGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGGTAATG
CTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGA
TATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCTGGTGAGGCTGCGCAGGATGGAGAGAAGCCTGGGGAGG
CTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTAATGAGGATGGTGCGGAGTTTAAGGATG
AGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAA
AGTTTGCTGTGAAGAATGATGAGAAAGGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAGGGAGCTGGCGAG
TTGTTGGATAAGCTGGTAAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGCTGCA
ATTGGAGAAGTTGTGGCTGATGATAATGCTGCGAAGGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGAAGGGG
ATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGAGTAAAAAGCTGAAAGTTGCT
GCTGCTAAGAGAGGGCAATGAAAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAAGTTGATGCTGCTCATGCT
GGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATA
TTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCTGGTGCGGCTGCTGGTGATCAGGAGGGAAAGAAGCCTGGG
GATGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTGATGCGGAGAATGGTGCGGAGTTT
AATCATGATGGGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCT
AAGGATGGAAAGTTTGCTGTGAAGAGTGGTGGTGGTGAGAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTAT
TAAGGGAGCTGCTGAGTTGTTGGATAAGCTGGTAAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTC
AAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGCTAATGCTGGTGCTGCAAGGTTGCTGATAA
GGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTG

AAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTACAGGGGAGAGTAATAAAGGGGCAGGGAAGTTGTTTGGG
AAGGCTGGTGCTGGTGCTAATGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTT
AGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCTGATGCGGCTGATCAG
GAGGGAAAGAAGCCTGGGGATGCTANAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTNATGNG
GAGAATGGTGCGGAGTTTAANNATGANGGATGA

t49-2.nt (SEQ ID NO:678)

TTGTAAAAGCCAAGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGAATAAAGGAGAT
TGTTGAAGCTGCTGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAAGTTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAATAATGA
AAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGGTAATGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAG
CAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCT
GCTGGTGAGGCTGCGCAGGATGGAGAGAAGCCTGGGGAGGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCT
ATTGGGAAGGGTAATGAGGATGGTGCGGAGTTTAAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCAGAT
TGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAGTTTGCTGTGAAGAATGATGA
GAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAG

f49-2.aa (SEQ ID NO:679)

MFKTIHKQKNMKKISSAILLTTFFVFINCKSQVADKASVTGIAKGIKEIVEAAGGSEKLVAAAEGEN
NEKAGKLFKGAGAGNAGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVKAAGEAAQDGEKPGEAKNPAAAA
IGKGNEDGAEFKDEMCKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKNDEKGAEGAIAKGAGELLDKLVKAV
KTAEGASSGTAAIGEVVADDNAKVADKASVKGIKGIKEIVEAAGGSKKLVAAAKEGNEKAG
KLFGKVDAAHAGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVKAAGAAAGDQEGKKPGDAKNPIAAAIGK
GDAENGAEFNHDGMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKS GGGEKGAEGAIAKGAAELLDKLVK
AVKTAEGASSGTDAIGEVVANAGAAKVADKASVTGIAKGIKEIVEAAGGSEKLVAAAATGESNKG
AGKLFKGAGAGANAGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVKAADAADQEGKKPGDAXNPAAAAIG
KGXXENGAEFXXXG

t49-2.aa (SEQ ID NO:680)

CKSQVADKASVTGIAKGIKEIVEAAGGSEKLVAAAEGENNEKAGKLFKGAGAGNAGDSEAASKA
AGAVSAVSGEQILSAIVKAAGEAAQDGEKPGEAKNPAAAAIGKGNEDGAEFKDEMCKDDQIAAAIA
LRGMADGKFAVKNDEKGAEGAIAK

f5-14.nt (SEQ ID NO:681)

TAGAAATTCAAAACAAAGGAGAAAAACAAAAGTATGAATAAAAAAATATTGATTATTTTTGCT
GTTTTTGCACTTATAATTTCTTGTA AAAAATTATGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATGCAA
AAGGGAAAAATTAAAGGATTTTTAGATAAGGTTTTAGATCCAGCAAAAGATAAAAATTACTTCAA
GTAGTTCAAAAGTAGATGAATTAGCAAAAAAATTACAAGAAAGATGAAGATAATGAATTA
ATGCAGGCCGATGATCCTAATAACAGAGCAATAGCACTGTTACCAGTATTGCCGAAAAATAGT
CATGACAATCCACCAGTACCAAAAAGTAAAAGCAGCAGCACAAAGTGGTGGTCAACAAGAAGA
CCAAAAAGCAAAAGAATCTAAAGATAAAGTTGAGGAAGAAAAAGAAGTTGTAGAGGAGAAAA
AAGAAGAACAAGATAGTAAAAAAGAAAAAGTGGAGAAGCAAAGTCAAAAGCAAAAAGAAGA
AGAGAGAAACTCTAAAGAAGAACAACAAAAACAAGAAGAAGCAAAGCTAGAGCAGATAGA
GAAAGAGAAGAACGACTAAAACAACAAGAACA AAAAAGACAACAGGAAGAAGCTAGGGTTA
AAGCAGAAAAAGAAAAACAAGAAAGAGAGGAACAACAAAAACAAGAAGAAGAAAAAGAAAGT
TAAATATAAAATTAAACACTTACAGACAAAATAGATGAAATAAATAAGGATATTGATGGTAT
AAATGGTAAACAATTGTAGGAGCAGAAGAAGTTATAGATAAAATTACGGGGCCTGTATATGA
TGATTTTATGATGGGAATAAAGCTATATACAAAACCTTGGGGAGATTTAGAGGATGAAGAAGG
CGAAGAATTAGGAAAATTATTGAAAAGATTGAGTGATACTAGACATAATTTAAGAACCAAATT
AAATGAGGGTAATAAAGCATATATTGTTCTAGAAAAGGAGCCTAATTTAAAAGAAAATGTAAA
TGTTAGTGATATTCAATCAGATTTAGAAAAATTAAAATCAGGATTAGAAGAAGTTAAAAAATA
TTTTGAAAATGAAGATAATTTTGAAGAAATTAAAGGATACATTGAGGATAGTAATTCATATTGA

t5-14.nt (SEQ ID NO:682)

TTGTA AAAAATTATGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATGCAAAAAGGGAAAATTAAAGGATT
 TTTAGATAAGGTTT TAGATCCAGCAAAAAGATAAAATTACTTCAAGTAGTTCAAAAAGTAGATGA
 ATTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGATGAAGATAATGAATTAATGCAGGGCGATGATCCTA
 ATAACAGAGCAATAGCACTGTTACCAGTATTGCCGGAAAATAGTCATGACAATCCACCAGTAC
 CAAAAGTAAAAGCAGCAGCACAAAAGTGGTGGTCAACAAGAAGACCAAAAAGCAAAAAGAATCT
 AAAGATAAAGTTGAGGAAGAAAAAGAAGTTGTAGAGGAGAAAAAGAAGAACAAGATAGTA
 AAAAAAGAAAAAGTGGAGAAGCAAAAGTCAAAAGCAAAAAGAAGAAGAGAGAACTCTAAAGA
 AGAACAAACAAAAACAAGAAGAAGCAAAAAGCTAGAGCAGATAGAGAAAGAGAAGAACGACTA
 AAACAACAAGAACA AAAAAGACAACAGGAAGAAGCTAGGGTTAAAGCAGAAAAAGAAAAAC
 AAGAAAGAGAGGAACAACA AAAAACAAGAAGAAGAAAAAGAAAGTTAAATATAAAATTAAAC
 ACTTACAGACAAAATAGATGAAATAAATAAGGATATTGATGGTATAAATGGTAAAAACAATTGT
 AGGAGCAGAAGAAGTTATAGATAAAATTACGGGGCCTGTATATGATGATTTTACTGATGGGAA
 TAAAGCTATATACAAAACCTTGGGGAGATTTAGAGGATGAAGAAGGCGAAGAATTAGGAAAAT
 TATTGAAAGAATTGAGTGATACTAGACATAATTTAAGAACCAATTAATGAGGGTAATAAAG
 CATATATTGTTCTAGAAAAGGAGCCTAATTTAAAAGAAAATGTAAATGTTAGTGATATTCAATC
 AGATTTAGAAAAATTAAATCAGGATTAGAAGAAGTTAAAAAATATTTTGAAAATGAAGATAA
 TTTTGAAGAAATTAAAGGATACATTGAGGATAGTAATTCATAT

f5-14.aa (SEQ ID NO:683)

KFKTK EKTKSMNKKILII FAVFALIISCKNYATGKDIKQNAKGKIKGFLDKVLDPAKDKITSSSSKVD
 ELAKKLQEEDDNELMQGDDPNNR AIALLPVLPENSHDNPPVPKVKAAAQSGGQQEDQKAKESKD
 KVEEEKEVVEEKKEEQDSKKEKVEKQSQKQKEEERNSKEEQKQEEAKARADREERERLKKQEQ
 KRQQEEARVKA EKEKQEREEQKQEEKKVKYKIKTLTDKIDEINKDIDGINGKTIVGAEEVIDKIT
 GPVYDDFTDGNKAIYKTWGDLEDEEGEELGKLLKELSDTRHNLRTKLNENKAYIVLEKEPNLKE
 NVNVS DIQSDLEKLKSGLEEVKKYFENEDNFEEIKGYIEDSNSY

t5-14.aa (SEQ ID NO:684)

CKNYATGKDIKQNAKGKIKGFLDKVLDPAKDKITSSSSKVD ELAKKLQEEDDNELMQGDDPNNR
 AIALLPVLPENSHDNPPVPKVKAAAQSGGQQEDQKAKESKDKVEEEKEVVEEKKEEQDSKKEKVE
 KQSQKQKEEERNSKEEQKQEEAKARADREERERLKKQEQKRQQEEARVKA EKEKQEREEQKQ
 EEEKKVKYKIKTLTDKIDEINKDIDGINGKTIVGAEEVIDKITGPVYDDFTDGNKAIYKTWGDLEDEE
 GEELGKLLKELSDTRHNLRTKLNENKAYIVLEKEPNLKENVNVS DIQSDLEKLKSGLEEVKKYFE
 NEDNFEEIKGYIEDSNSY

f5-15.nt (SEQ ID NO:685)

TAACTTATGAATAAGAAAAATGAAAATGTTTATTATTTGTGCTGTTTTTGCATTGATGATTTCTTG
 CAAGAATTATGCAAGTGGTGAAAATCTAAAAAATTCAGAACAAAATCTAGAAAGTTCAGAACAA
 AATGTAAAAAACAAGAACAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTAGAAATTCTAG
 AGACAAAAGATTTATCTAAATTAGATGAAAAAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTCAA
 GAATTAAAGAATAAAATAGAAAAATTAGATTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTGAG
 TATGAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTGAAAGGAAAAGGACTTGAAGATAAATT
 TAAGGAGCTTGAAGAGAGTTTAGCAAAGAAAAAGGGGGAGAGAAAAAAGCTTTACAAGAGG
 CCAACAGAAATTTGAAGAATATAAAAAACAAGTAGATACTTCAACTGGGAAAACCTCAAGGC
 GACAGGTCTAAAAACCGAGGTGGTGTGGAGTGCAAGCTTGGCAGTGTGCCAATGAATTAGGT
 TTGGGTGTAAGTTATTCTAATGGCGGCAGTGACAACAGCAATACTGATGAATTAGCAAAACAAA
 GTTATAGATGATTCTCTTAAAAAGATTGAAGAAGAAGTTAAGGGAATAGAAGAAGATAAAAAA
 GAATAA

t5-15.nt (SEQ ID NO:686)

TTGCAAGAATTATGCAAGTGGTGAAAATCTAAAAAATTCAGAACAAAATCTAGAAAGTTCAGA
 ACAAATGTAAAAAACAAGAACAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTAGAAATTC
 TAGAGACAAAAGATTTATCTAAATTAGATGAAAAAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTC
 AAGAATTAAAGAATAAAATAGAAAAATTAGATTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTG
 AGTATGAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTGAAAGGAAAAGGACTTGAAGATAAA

TTTAAGGAGCTTGAAGAGAGTTTAGCAAAGAAAAAGGGGGAGAGAAAAAAGCTTTACAAGA
GGCCAAACAGAAATTTGAAGAATATAAAAAACAAGTAGATACTTCAACTGGGAAAACCTCAAG
GCGACAGGTCTAAAAACCGAGGTGGTGTGGAGTGCAAGCTTGGCAGTGTGCCAATGAATTAG
GTTTGGGTGTAAGTTATTCTAATGGCGGCAGTGACAACAGCAATACTGATGAATTAGCAAACA
AAGTTATAGATGATTCTCTTAAAAAGATTGAAGAAGAACTTAAGGGAATAGAAGAAGATAAAA
AAGAA

f5-15.aa (SEQ ID NO:687)

LMNKKMKMFIIICAVFALMISCKNYASGENLKNSEQNLESSEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKD
LSKLDEKDTKEIEKQIQELKNKIEKLD SKKTSIETYSEYEEKINKIKIEKLKGKLEDKFKEEESLAK
KKGERKKALQEAKQKFEEYKKQVDTSTGKTQGDRSKNRGGVGVQAWQCANELGLGVSYSSNGGS
DNSNTDELANKVIDDSLKKIEELKGIEEDKKE

t5-15.aa (SEQ ID NO:688)

CKNYASGENLKNSEQNLESSEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKDLSKLDEKDTKEIEKQIQELKN
KIEKLD SKKTSIETYSEYEEKINKIKIEKLKGKLEDKFKEEESLAKKKGERKKALQEAKQKFEEYK
KQVDTSTGKTQGDRSKNRGGVGVQAWQCANELGLGVSYSSNGGS DNSNTDELANKVIDDSLKKIE
EELKGIEEDKKE

f51-2.nt (SEQ ID NO:689)

TAATTGTTTGGGGTTGTGGTAAACTTAAGGCTTATGGAGTGGATTATGAATAAAAAAATGAAA
ATATTTATTATTTGTGCTGTATTTGTGCTGATAAGTTCTTGCAAGATTGATGCAACTGGTAAAGA
TGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAAATGC
AGAACAAAATATAAAAGGGAAAGTTCAAGGATTTTTAGAAAAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGA
TAAATTGCTTCAAATGGTCCAATAGCAGATGAATTGGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAA
GGTAAATAACGGGGAAGAAGAAAAATGATAAAGCTGTCTTTTAGGAGAAGAATCAAAAGAGG
ATGAAGAAGAAAAATGAGCAAGCTGTTAATTTAGAAGAAAAAATGCGGAAGAGGATAAGAAA
GTTGTTAATTTAGAAGAGAAAGAATTAGAAGTTAAAAAAGAGACTGAAGAAGATGAAGATAA
AGAAGAAATAGAGAAACAAAAACAAGAAAGTGGAAAAAGCACAAAGAAAGAAAACAACGACAA
GAAGAAAAAGAAACGAAAAAACAAGAACAGCAAGAAGAAAGAAACGAAACGACAAGAAC
AAAGAAAAAGAAAGGAGAGCTAAAAACAATTAAAAACTTGCGGATAAAATAGATGAGATA
AGTTGGAATATTGATGGTATAGAAAGTCAAACAAGTGTA AACCGAAAGCAGTTATAGATAAA
ATTACGGGGCCTGTATATGATTATTTACCGATGACAACAAAAAGCTATATATAAAACATGG
GGAGATTTAGAAGATGAAGAAGGCGAAGGATTGGGAAAAATTATTGAAAGAATTGAGTGATAC
TAGAGATGAGTTAAGAACCAAATTAATAAAGATAATAAAAAATATTATGCCCATGAAAATGA
GCCTCCTCTAAAAGAAAAATGTAGATGTCAGCGAAATTAAGAAGATTTAGAAAAAGTAAATC
AGGATTAGAAAAGGTTAAGAATATCTTAAAGACAATTCTAAATTTGAAGAAATTAAGGATA
CATCAGTTACAGTCAGTAA

t51-2.nt (SEQ ID NO:690)

TTGCAAGATTGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAAC
TGGTAAAGATGCAACTGGTAAAAATGCAGAACAAAATATAAAAGGGAAAGTTCAAGGATTTTT
AGAAAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGATAAAATTGCTTCAAATGGTCCAATAGCAGATGAATT
GGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAAGGTAAATAACGGGGAAGAAGAAAATGATAAAGCT
GTCTTTT TAGGAGAAGAATCAAAAGAGGATGAAGAAGAAAATGAGCAAGCTGTTAATTTAGAA
GAAAAAATGCGGAAGAGGATAAGAAAGTTGTTAATTTAGAAGAGAAAGAAATTAGAAGTTAA
AAAAGAGACTGAAGAAGATGAAGATAAAGAAAGAAATAGAGAAACAAAAACAAGAAGTGGA
AAAGCACAAAGAAAGAAAACAACGACAAGAAGAAAAGAAACGAAAAAACAAGAACAGCAAG
AAGAAAAGAAACGAAACGACAAGAACAAGAAAAGAAAGGAGAGCTAAAAACAATTA
AAAACCTTGCGGATAAAATAGATGAGATAAGTTGGAATATTGATGGTATAGAAAGTCAAACAAG
TGTA AACCGAAAGCAGTTATAGATAAAATTACGGGGCCTGTATATGATTATTTACCGATGAC
AACAAAAAAGCTATATATAAAACATGGGGAGATTTAGAAGATGAAGAAGGCGAAGGATTGGG
AAAATTATTGAAAGAATTGAGTGATACTAGAGATGAGTTAAGAACCAAATTAATAAAGATAA
TAAAAAATATTATGCCCATGAAAATGAGCCTCCTCTAAAAGAAAAATGTAGATGTCAGCGAAAT

TAAAGAAGATTTAGAAAAAGTAAAATCAGGATTAGAAAAGGTTAAAGAATATCTTAAAGACA
ATTCTAAATTTGAAGAAATTAAAGGATACATCAGTTACAGTCAG

f51-2.aa (SEQ ID NO:691)

LFGVVVNLRLMEWIMNKKMKIFIICAVFVLISSCKIDATGKDATGKDATGKDATGKDATGKNAEQ
NIKGKVQGFLEKILDPVKDKIASNGPIADELAKKLQEEEEKVNNGEEENDKAVFLGEESKEDEEENEQ
AVNLEEKNAEEDKKVVNLEEKLELEVKKETEDEDKEEIEKQKQVEVEKAQERKQRQEEKRKKQEQ
QEEKRKRQEQRKERRAKNKKIKKLADKIDEISWNIDGIESQTSVKPKAVIDKITGPVYDYFTDDNKK
AIYKTWGDLEDEEGEGLGKLLKELSDTRDELRTKLNKDNKKYYAHENEPPLKENVDVSEIKEDLEK
VKSGLKVKKEYLKDNSKFEEIKGYISYSQ

t51-2.aa (SEQ ID NO:692)

CKIDATGKDATGKDATGKDATGKDATGKNAEQNIKGKVQGFLEKILDPVKDKIASNGPIADELAK
KLQEEEEKVNNGEEENDKAVFLGEESKEDEEENEQAVNLEEKNAEEDKKVVNLEEKLELEVKKETEE
DEDKEEIEKQKQVEVEKAQERKQRQEEKRKKQEQQEEKRKRQEQRKERRAKNKKIKKLADKIDEI
SWNIDGIESQTSVKPKAVIDKITGPVYDYFTDDNKKAIYKTWGDLEDEEGEGLGKLLKELSDTRDEL
RTKLNKDNKKYYAHENEPPLKENVDVSEIKEDLEKVKSGLEKVKKEYLKDNSKFEEIKGYISYSQ

f6-21.nt (SEQ ID NO:693)

TAGGCAAAATTTAAATTTATAAAAACTTGTAAGGATGCTTGTATGAAAATATTGATAAAAAAG
TTAAAAGTTGTATTATTTCTCAATTTAATTTTACTTATTTCTTGTGTTAATGAAAGTAATAGAAA
CAAATTTGGTTTTTAAGCTAAATATTGGAAGTGAGCCTGCTACTTTAGATGCTCAATTAATAAAC
GATACGGTTGGATCAGGGATTGTAAGCCAAATGTTTCTTGGCATTTTAGATGGAGATCCCAGGA
CTGGAGGATACAGACCGGGACTTGCTAAAAGTTGGGATATTTCTGATGACGGAGTAGTTTATA
CGTTTCATTTAAGAGATAATCTTGTTTGGAGTGATGGAGTTTCCATTACTGCCGAAGAATAA

t6-21.nt (SEQ ID NO:694)

TTGTGTTAATGAAAGTAATAGAAACAAATTGGTTTTTAAGCTAAATATTGGAAGTGAGCCTGCT
ACTTTAGATGCTCAATTAATAAACGATACGGTTGGATCAGGGATTGTAAGCCAAATGTTTCTTG
GCATTTTAGATGGAGATCCCAGGACTGGAGGATACAGACCGGGACTTGCTAAAAGTTGGGATA
TTTCTGATGACGGAGTAGTTTATACGTTTCATTTAAGAGATAATCTTGTTTGGAGTGATGGAGTT
TCCATTACTGCCGAAGAA

f6-21.aa (SEQ ID NO:695)

AKFKFIKTCKDACMKILIKLKVVLFLNLILLISCVNESNRNKLVFKLNIGSEPATLDAQLINDTVGS
GIVSQMFLGILDGDPRTGGYRPLAKSWDISDDGVVYTFHLRDNLVWSDGVSITAE

t6-21.aa (SEQ ID NO:696)

CVNESNRNKLVFKLNIGSEPATLDAQLINDTVGSGIVSQMFLGILDGDPRTGGYRPLAKSWDISDD
GVVYTFHLRDNLVWSDGVSITAE

f6-27.nt (SEQ ID NO:697)

TAAAGAAAAGCTTGCATAAAAAAGTATAACAAATTCTTTAATAATTAATAATCAAAAAGAATATA
ATTATTGCACTAAAATTAAATTTATACAGTTATATAGAATCACTTAAGGAACAAAAAATGAAAT
ACCTTAAAAACATTTCTTATTTTTTGTAAATTTTAGGTTGCAAATCCATCCCAAATGGTAATTTT
AATCTACACGATACAAACCATAAATTAGGAAAACATAAATTTCAAGAAGACTCGATAATAAGC
AGAAATTATGATAATAAAATATCCATTGTGGGAGTATACAACCTTTAACAGAAAAAGAAAAT
TTTAAAGTCAATATTTTCATCAAAAAAAGGATTACAAATAGATCCTGAAAATATTTTGATAA
ATGAAGAAAAAATTAATTATTCAAAATATAAAGCAGAACTCAAAGTAAAATCTAGCTTTAATA
AAAGCATTATCAGTATTTCACTAACTAATTCAAGAGATCTATTAACCTACATTTACGATAAAAAG
CACAGGGAAATACATTAACATTGACTTTAAGGACAATTGGAACGTATCGCACAGTATAAAATT

TAATAAGGAGTATATTTTAGCATATATAACAGATTTTGATAAAGAAATTAAAAATATCTAAAAAT
ATTTTGCAAAAACGTATTGATAATAGAAAAATTGAAATTGAAAAACAGAGCTTAAACAGAA
TATAATGAAATAGAGGATTATTACATCTACAGTATGAAAATTCCAAAATTATTTGAAAAATCAG
ACGCTCCCTCTGAAACTTACGAAACATTTGTTATAGCAAATTATTACCCCTGTGAAAATTTAAA
TATACTGTTTTTGAATTTAAGCTTATACTCTGATAAATTACGCTTTCTAAACTCTATTTATGATG
AGAATGATAGAAAATTAAAAATGGAGCCTCCTGTGAGAGCCTTAAAGAATTCAAAAACAATAA
AAGAAACATTAAATATAGTATTAAGTCCTCAAAAAATAATAGAGCTAGCAAAAAACATTGAAA
AAGATATTACTCTAAAAATTAAATCTTACGGAGAAAAGGGAGAATTCACATTTGAAATATATA
AACCCTTCTTTTAAAATTCTTAAAAGAAGTAGATCATTGCATAAAAAATTTGCAATCAAGTAG
GCATAAATTTTAA

t6-27.nt (SEQ ID NO:698)

TTGCAAATCCATCCCAAATGGTAATTTCAATCTACACGATACAAACCATAAATTAGGA
AAACTAAAAATTTCAAGAAGACTCGATAATAAGCAGAAATTATGATAATAAAATATCCATTGTG
GGAGTATACAACCCCTTAAACAGAAAAAGAAAATTTTAAAGTCAATATTTTCATCAAAAAAAA
GGATTACAAATAGATCCTGAAAATATTTTGATAAATGAAGAAAAAATTAATTATTCAAAATAT
AAAGCAGAACTCAAAGTAAAATCTAGCTTTAATAAAAGCATTATCAGTATTTCACTAACTAATT
CAAGAGATCTATTAACCTACATTTACGATAAAAGCACAGGGAAATACATTAACATTGACTTTA
AGGACAATTGGAACGTATCGCACAGTATAAAATTTAATAAGGAGTATATTTTAGCATATATAA
CAGATTTTGATAAAGAAATTAAAAATATCTAAAAATATTTTGCAAAAACGTATTGATAATAGAA
AAATTGAAATTGAAAAACAGAGCTTAAACAGAATATAATGAAATAGAGGATTATTACATCT
ACAGTATGAAAATTCCAAAATTATTTGAAAAATCAGACGCTCCCTCTGAAACTTACGAAACATT
TGTTATAGCAAATTATTACCCCTGTGAAAATTTAAATATACTGTTTTTGAATTTAAGCTTATACT
CTGATAAATTACGCTTTCTAAACTCTATTTATGATGAGAATGATAGAAAATTAAAAATGGAGCC
TCCTGTGAGAGCCTTAAAGAATTCAAAAACAATAAAAGAAACATTAAATATAGTATTAAGTCC
TCAAAAAATAATAGAGCTAGCAAAAAACATTGAAAAAGATATTACTCTAAAAATTAAATCTTA
CGGAGAAAAGGGAGAATTCACATTTGAAATATATAAACCCTTCTTTTAAAATTCTTAAAAGA
AGTAGATCATTGCATAAAAAATTTGCAATCAAGTAGGCATAAATTT

t6-27.aa (SEQ ID NO:699)

RKACIKSITNSLIKIKKNIIHALKLNLYSYIESLKEQKM KYLKNISLFLILGCKSIPNGNFNLHDTNHK
LGKLFQEDSIISRYNDNKISIVGVYNPLTEKENFKVNIFIKKKGLQIDPENILINEEKINYSKYKAELK
VKSSFNKSIIISLTNSRDLLTYIDKSTGKYINIDFKDNWNVSHSIKFNKEYILAYITDFDKEIKISKNI
LQKRIDNRKIEIEKTELKTEYNEIEDYIYSMKIPKLF EKSDAPSETYETFVIANYYP CENLNILFLNLS
LYSDKLRFLNSIYDENDRKLKMEPPVRALKNSKTIKETLNIVLSPQKIIELAKNIEKDITLKLKSYGEK
GEFTFEIYKPLLLKFLKEVDHCHIKNLQSSRHKF

t6-27.aa (SEQ ID NO:700)

CKSIPNGNFNLHDTNHKLGKLFQEDSIISRYNDNKISIVGVYNPLTEKENFKVNIFIKKKGLQIDPEN
ILINEEKINYSKYKAELKVKSSFNKSIIISLTNSRDLLTYIDKSTGKYINIDFKDNWNVSHSIKFNKE
YILAYITDFDKEIKISKNILQKRIDNRKIEIEKTELKTEYNEIEDYIYSMKIPKLF EKSDAPSETYETFV
IANYYP CENLNILFLNLSLYSDKLRFLNSIYDENDRKLKMEPPVRALKNSKTIKETLNIVLSPQKIIEL
AKNIEKDITLKLKSYGEKGEFTFEIYKPLLLKFLKEVDHCHIKNLQSSRHKF

t6-5.nt (SEQ ID NO:701)

TAAATGAAGAAGTTTTTAATATCCGTTTATTTTTTATTGTTTTATGGTTGTTCAACTATATCTTTG
GTAAAAATACCAGAAAAAGATAAAATAAATTTAACTGTTTTATCATCTTTAATGAATTATCCTG
ATTTGAAGATTTCAAATTTTAAAAATAAAAGACTACGAACATTTCATTATTCATCTGATTTTGA
AAGCTTGAGTGATACTAAAAATAGTGCTTATATTTACGTTGATGAATCTAGTTTCAATAATAAT
ATTAATTTTATTAAAGATCTTTTTATTTATAATAAGAAATTATATAGAATACTTATTGCTTATAG
CTTGACCCAAGGTGCATCTTTTAAGGCAGAAGTTTTATCTTATCTTGAAAAACAAAAAATTATG
AAAAATTTTTCATTGAAAAATAAATTTTCCAAGTCTAAAAAATTTATGGATAATAAGTATTGGA
TTGTAATTGCAAAAAACCATTTAGATTCTCTTGTTAAGAGTAAAAATTATTAGTCTTGCGGAA
TGTAAGATGGAATATATACTCAAAAAGTTTTTAACTTGA

t6-5.nt (SEQ ID NO:702)

TTGTTCAACTATATCTTTGGTAAAAATACCAGAAAAAGATAAAATAAATTTAACTGTTTTATCA
TCTTTAATGAATTATCCTGATTTGAAGATTTCAAATTTTAAAAATAAAAGACTACGAACATTTC
ATTATTCATCTGATTTTGAAGCTTGAGTGATACTAAAAATAGTGCTTATATTTACGTTGATGA
ATCTAGTTTCAATAATAATATTAATTTTATTAAAGATCTTTTTATTATAATAAGAAATTATATA
GAATACTTATTGCTTATAGCTTGACCCAAGGTGCATCTTTTAAGGCAGAAGTTTTATCTTATCTT
GAAAAACAAAAAATTATGAAAAATTTTTCATTGAAAAATAAATTTTCCAAGTCTAAAAAATTTA
TGGATAATAAGTATTGGATTGTAATTGCAAAAAACCATTTAGATTCTCTTGTTAAGAGTAAAAA
T

f6-5.aa (SEQ ID NO:703)

MKKFLISVYFLLFYGCSTISLVKIKEKDKINLTVLSSLMNYPDLKISNFKIKDYEHLHYSSDFESLSDT
KNSAYIYVDESSFNNNINFIKDLFIYNKKLYRILIAYSLTQGASFKAEVLSYLEKQKIMKNFSLKINFP
TAKKFMDNKYWIVIAKNHLDLVLKSKNYLVLANVKMEYILKKFLT

t6-5.aa (SEQ ID NO:704)

CSTISLVKIKEKDKINLTVLSSLMNYPDLKISNFKIKDYEHLHYSSDFESLSDTKNSAYIYVDESSFNN
NINFIKDLFIYNKKLYRILIAYSLTQGASFKAEVLSYLEKQKIMKNFSLKINFP
TAKKFMDNKYWIVIAKNHLDLVLKSKN

f7-30.nt (SEQ ID NO:705)

TAGAGACGAAGTCACAAGCAAAATGTTAAAAGATTTACAAAATCAAGTTCAAGGGGGCAAAT
AATGAAAAATTTAAAGACAAAAATTAATTTTTTAGGGATATTTTGGCTACTGTTACTATTTCTTT
CTTGCGAATCAATACCATCACTTCCCCAAAAACCAACCCTAACAAACAAAGAAGATATTGAAA
ATTTAATGCTCGATGAAGCAGAACTTTTAGATACTCAACCGCACTAAATGTTTGGCTTTTGAC
TGTAATAATCTTATGTGATCAAATACTATCCTAATGACAAATTCCTGTGTTTGAAAATTTTGATC
CCGTGTTTGGCGATGAAAATGGAATAAAGAAACAAATATACTAAAAAATCGAATTACCTACT
ACAATCGATACATAGAAAAAACCGAACCGATTGTATTTGGGTGTTACAAAAAATACAGCAGAA
GATAA

t7-30.nt (SEQ ID NO:706)

TTGCGAATCAATACCATCACTTCCCCAAAAACCAACCCTAACAAACAAAGAAGATATTGAAAA
TTTAATGCTCGATGAAGCAGAACTTTTAGATACTCAACCGCACTAAATGTTTGGCTTTTGACT
GTAAAATCTTATGTGATCAAATACTATCCTAATGACAAATTCCTGTGTTTGAAAATTTTGATCC
CGTGTGTTGGCGATGAAAATGGAATAAAGAAACAAATATACTAAAAAATCGAATTACCTACTA
CAATCGATACATAGAAAAAACCGAACCGATTGTATTTGGGTGTTACAAAAAATACAGCAGAAAG
A

f7-30.aa (SEQ ID NO:707)

RRSHKQNVKRFKSSSRGQIMKNLKTINFLGIFWLLLLFLSCSIPSLPQKPTLTNKEIENLMLDE
AELFRYSTALNVLLTVKSYVIKYPNDKFPVFENFDPVFGDENGTKETNILKNRITYYNNRYIEKTE
PIVFGCYKKYSRR

t7-30.aa (SEQ ID NO:708)

CESIPSLPQKPTLTNKEDIENLMLDEAELFRYSTALNVWLLTVKSYVIKYYPNDKFPVFENFDPVFG
DENGTKETNILKNRITYYNRYIEKTEPIVFGCYKKYSRR

f76-1.nt (SEQ ID NO:709)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAGTAACAATGAAAATTATCAACATATTATTTGTTTGTTTT
TACTAATGCTAAACGGCTGTAATTCTAATGATACAAATACCAAGCAGACAAAAAGCAGACAAA
AGCGTGATTTAACCCAAAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAATCTAAAGAAGAC
CTGCTTAGAGAAAAAGCTATCTGATGATCAAAAAACACAACCTTGACTGGTTAAAAACCGCTTTA
ACTGGTGTGGAAAAATTGATAAATTCTTAGAAAAATGATGAAGGCAAAATTAAATCAGCACTT
GAACATATAAAGACTGAACTTGATAAATGTAATGGAAATGATGAAGGAAAAAACACCTTCAAA
ACTACCGTTCAAGGGTTTTTTAGCGGCGGCAATATAGATAATTTTGCAGATCAAGCAACTGCTA
CCTGCAATTAA

t76-1.nt (SEQ ID NO:710)

CTGTAATTCTAATGATACAAATACCAAGCAGACAAAAAGCAGACAAAAAGCGTGATTTAACCCA
AAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAATCTAAAGAAGACCTGCTTAGAGAAAAAGC
TATCTGATGATCAAAAAACACAACCTTGACTGGTTAAAAACCGCTTTAACTGGTGTGGAAAAATT
TGATAAATTCTTAGAAAAATGATGAAGGCAAAATTAAATCAGCACTTGAACATATAAAGACTGA
ACTTGATAAATGTAATGGAAATGATGAAGGAAAAAACACCTTCAAAACTACCGTTCAAGGGTT
TTTTAGCGGCGGCAATATAGATAATTTTGCAGATCAAGCAACTGCTACCTGCAAT

f76-1.aa (SEQ ID NO:711)

ILIIKKGVTMKIINILFCLFLMLNGCNSNDTNTKQTKSRQKRDLTQKEATQEKPKSKSKEDLLREKL
SDDQKTQLDWLKTALTGVGKFDKFLNDEGKIksALEHIKTELDKCNNGNDEGKNTFKTTVQGFFS
GGNIDNFADQATATCN

t76-1.aa (SEQ ID NO:712)

CNSNDTNTKQTKSRQKRDLTQKEATQEKPKSKSKEDLLREKLSDDQKTQLDWLKTALTGVGKFD
KFLNDEGKIksALEHIKTELDKCNNGNDEGKNTFKTTVQGFFSGGNIDNFADQATATCN

f8-10.nt (SEQ ID NO:713)

TAAGTAAGGAGAATATTTATGAAATATAATACGATTATAAGCATATTTGTTTGTTTGTTTTTAAC
TGCTTGCAATCCAGATTTTAAACACAAATAAGAAAAAGAACTCTAAGTAAGGGGATAATTTCAAA
TCAAGATGCAGATTCTGATAAAATAATAAAAAATAAATTACTTGATGATTTAATAAATTTAATA
GAAAAAGCGAATGCAGATAGAGAAAAATATGTAAAAAAATGGAAGAAGAACCTTCGGATCA
ATATGGAATGTTGGCTGTTTTTGGAGGTATGTATTGGGCAGAATCACCACGGGAATTAATATCT
GATACAGGTAGTGAGAGATCTATTAGGTATAGAAGGCGTGTATAGTATTTTATTAATGCTA
TTGAAACTAATGAATTAAGAAATTTTCAGAAATTAGAATACTGTCAATAAAAGTACTAGAAA
TATTTAGCCTATTTAATCTATTTGGAAGTACTCTTGATGATGTGGTTGTTCACCTATATTCCAAA
AAAGATACTCTAGGTAACTAGATATTTCAAATTTAAAAAGACTTAAAAATTTGTTTGAAAAAT
TATTATCTATAAAAAACAATCGTTTCAAAGATGTCAAAACGTCTTTTATTGGATTATCAAAATAA
TGAAAATTTTATAAAAAACAGATAACGCCAAGCTTGGATCTTATGTGGTTGCACCTTCCAATCAA
ATTCAGAAAAATATAATGAAGCAGAAAGGCTGAAAAGCGAGATAATTTTAATATATACCCTT
TAA

t8-10.nt (SEQ ID NO:714)

TTGCAATCCAGATTTTAAACACAAATAAGAAAAAGAACTCTAAGTAAGGGGATAATTTCAAATCA
AGATGCAGATTCTGATAAAATAATAAAAAATAAATTACTTGATGATTTAATAAATTTAATAGA
AAAAGCGAATGCAGATAGAGAAAAATATGTAAAAAAATGGAAGAAGAACCTTCGGATCAAT
ATGGAATGTTGGCTGTTTTTGGAGGTATGTATTGGGCAGAATCACCACGGGAATTAATATCTGA

TACAGGTAGTGAGAGATCTATTAGGTATAGAAGGCGTGTTTATAGTATTTTATTAAATGCTATT
GAAACTAATGAATTAAGAAATTTTCAGAAATTAGAATACTGTCAATAAAAGTACTAGAAATA
TTTAGCCTATTTAATCTATTTGGAAGTACTCTTGATGATGTGGTTGTTCACTTATATTCCAAAA
AGATACTCTAGGTAACTAGATATTTCAAATTTAAAAAGACTTAAAAATTTGTTTGAAAAATTA
TTATCTATAAAAAACAATCGTTTCAAAGATGTCAAAACGTCTTTTATTGGATTATCAAAATAATG
AAAATTTTATAAAAAACAGATAACGCCAAGCTTGGATCTTATGTGGTTGCACTTTCCAATCAAAT
TCAAGAAAAATATAATGAAGCAGAAAGGCTGAAA

f8-10.aa (SEQ ID NO:715)

VRRIFMKYNTIISIFVCLFLTACNPDFNTNKKRTLSKGHISNQDADSDKIIKNKLLDDLINLIEKANAD
REKYVKMEEEPSDQYGMLAVFGGMYWAESPRLISDTGSESRIRYRRRVYSILLNAIETNELKKFS
EIRLSIKVLEIFSLFNLFGSTLDDVVVHLYSKKDTLGKLDISNLKRLKNLFELLSIKTIVSKMSKRLL
LDYQNNENFIKTDNAKLGSYVVALSNQIQEYNEAERLKSEIILIYTL

t8-10.aa (SEQ ID NO:716)

CNPDFNTNKKRTLSKGHISNQDADSDKIIKNKLLDDLINLIEKANADREKYVKMEEEPSDQYGMLA
VFGGMYWAESPRLISDTGSESRIRYRRRVYSILLNAIETNELKKFSEIRLSIKVLEIFSLFNLFGSTLD
DVVVHLYSKKDTLGKLDISNLKRLKNLFELLSIKTIVSKMSKRLLLDYQNNENFIKTDNAKLGSYV
VALSNQIQEYNEAERLK

f8-14.nt (SEQ ID NO:717)

TAATATATATTCTTGATTAAGGGAAAGGAGAGTATTTTTATGAAAAAAAAAATGTTTTTATATA
CATTGTTAACGATAGGATTGATGTCTTGTAATCTAAATCTAAATTATCTGGTAATAAAGAGGA
ACAAAAAATAACAATGATATAAAGAAGCTTTAAATGGCGTTCAAGAAAATGCTATTAATAA
TTTATATGGAAATAAAAAAGAAAAAAGATTTTATTAATAAATTCGGAAAAATTGAAAGACAA
GGGTTTAGACGTGACCACCCTCCCCTTAGAACCTGTAGTGGCGCCCTCCGTAGAATCTGCGGTG
TCTTTAGGAGAATCTAATAATAGGATTGGTATACCAACCATTTC AATTGAGCATAATCAAAAA
AAGAGATAAAGAAGAGGATTTTTTCCCTTCTACTGAGGAAGAAAAGCAAGCGGATAAAGCA
ATTAAGATATAGAGAATCTTATTTGGAGAATCTGGATTTCCTCGAGTTAATTGAGAATGTGTGCT
CACTTAAACATGAATATACTTTAATAAGAAGTGATTTTTATGATGTGATACTAAGATTTCAGAA
TAAAAAATATCACTAATGAAAAATTCTCATAATAATAGAAATAAAATAAGGGAAGTAGTACA
ATTGCAAAATAATTTAAAGATAGGAGACGAACCTTGATAAAATTATGGGTTGCATTGATACTGC
AGAACAAGAGATAAGATCTGCCGCTTTCTTTTTTGATGAAGCTAAGGAAAGCTTAAAAAGAGG
TATTATTAAAGATTGGAAAAAGTAAAAATAGGGCAGCATCAC AATTATCTAAAAAGGCTTT
AAATAGAGCAGAGGATGCTTTAAGGTGCTTAGAAAATTATCTTCTAAAAAAGGTGAGGCAAT
AGGAAGAAGAAGCTTTATAAAGAAGTTGTTGAACAGGCAAAAAATGCTTTAAGTAAGTCTTA
A

t8-14.nt (SEQ ID NO:718)

TTGTAATCTAAATTCTAAATTATCTGGTAATAAAGAGGAACAAAAAATAACAATGATATAAA
AGAAGCTTTAAATGGCGTTCAAGAAAAATGCTATTAATAATTTATATGGAAATAAAAAAGAAAA
AAAAGATTTTATTAATAAATTCGGAAAAATTGAAAGACAAGGGTTTAGACGTGACCACCCTCCC
CTTAGAACCTGTAGTGGCGCCCTCCGTAGAATCTGCGGTGTCTTTAGGAGAATCTAATAATAGG
ATTGGTATACCAACCATTTC AATTGAGCATAATCAAAAAAAGAGATAAAGAAGAGGATTTT
TTCCCTTCTACTGAGGAAGAAAAGCAAGCGGATAAAGCAATTAAAGATATAGAGAATCTTATT
GGAGAATCTGGATTTCCCGAGTTAATTGAGAATGTGTGCTCACTTAAACATGAATATACTTTAA
TAAGAAGTGATTTTTTATGATGTGATAACTAAGATTGAGATAAATAAATAAATACTACTTTAA
ATTCTCATAATAATAGAAATAAAATAAGGGAAGTAGTACAATTGCAAAATAATTTAAAGATAG
GAGACGAACCTTGATAAAATTATGGGTTGCATTGATACTGCAGAACAAAGAGATAAGATCTGCCG
CTTTCTTTTTTGATGAAGCTAAGGAAAGCTTAAAAAGAGGTATTATTAAAGATTGGAAAAAA
GTAAAAATAGGGCAGCATCAC AATTATCTAAAAAGGCTTTAAATAGAGCAGAGGATGCTTTAA
GGTGCTTAGAAAATTATCTTCTAAAAAAGGTGAGGCAATAGGAAGAAGAAGCTTTATAAAG
AAGTTGTTGAACAGGCAAAAAATGCTTTAAGTAAGTCT

f8-14.aa (SEQ ID NO:719)

YIFLIKGESIFMKKKMFLYTLLTIGLMSCNLSKLSGNKEEQKNNNDIKEALNGVQENAINNLYGN
KKEKKDFIKNSEKLKDKGLDVTTLPLEPVVAPSVESAVSLGESNNRIGIPTISIEHNQKKEIKEEDFFP
STEEKQADKAIKDIENLIGESGFPELIENVCSLKHEYTLIRSDFYDVITKIQNKKISLMKNSHNNRNK
IRELVQLQNNLKIGDELDKIMGCIDTAEQEIRSAAFFFDEAKESLKEGIIKRLEKSKNRAASQLSKKA
LNRAEDALRCLENYSSKKGEAIGRRSFIKEVVEQAKNALSKS

t8-14.aa (SEQ ID NO:720)

CNLSKLSGNKEEQKNNNDIKEALNGVQENAINNLYGNKKEKKDFIKNSEKLKDKGLDVTTLPLEP
VVAPSVESAVSLGESNNRIGIPTISIEHNQKKEIKEEDFFPSTEEKQADKAIKDIENLIGESGFPELIEN
VCSLKHEYTLIRSDFYDVITKIQNKKISLMKNSHNNRNKIRELVQLQNNLKIGDELDKIMGCIDTAEQ
EIRSAAFFFDEAKESLKEGIIKRLEKSKNRAASQLSKKALNRAEDALRCLENYSSKKGEAIGRRSFIK
EVVEQAKNALSKS

f01A.nt BB001 (SEQ ID NO:721)

TGATTAATTTTTTTAAGGATTACGTTTTGAAAAGAAACAAAATTTGGAAAACGTAAAA
ACTGTTTCAAATAACTTTACTGTTCTCATGCTCTTTTTATTCTAAATCAAACAACACAGAAGCGA
TAAGTGAATTACAATCAAGCCCTATTAACTTGGAAAAATTAAAGTTTTACAAAAAACAGAAA
AGATTGTAAGCACCCAAAATCTTCAAACTTACAACAAAGCCAGTTCTTTAAAAATGAAAAAG
AAAAAATAATTAAAAAAATTGCACAAGAATTTGATGAGAATGAAAAATTGATTAATAAAATAG
GTCCAAATATCGAAATGTTTGCTCAAACAATAAACACGGATATTCAAAAAATCGAACCTAATG
ATCAATTTGGAATAAATAAACTTTATTACAGAAAAAAAAGACAATAATATTGACTTTATGTT
AAAAGACAATCGACTTAGAAGATTATTTTACTCATCTTTAAATTATGATGAAAATAAAATCAAA
AAATTAGCCACAATACTCGCGCAAACATCAAGCTCAAACGACTACCATTACACACTTATTGGTT
TAATTTTTTTGGACAGGATTTAAAATCCAAGAAGCATTTGAAAGCGCTGTTAATATTTTAACTAA
AGACGAGCAAAAGCGCCTAATTTTTAATTTTAGAACAAAAACAGTAAAAGAGATTCAGGAAAA
TTTTGAAAAACTAATGCAAGAGAGAAATTCATGGATAAAAAATCGTCGATAACATTATTGGCGA
ATATGACAAAAATACGGGAGGATGCAAAGCTGATGGAAAAATTCTCGGAGAAGTAATAAGGG
TTGGATACGAGCATGAACTCGACTCAAATAAAAGTATGCAAATTTTAAACAATATTGAAACAC
CGCTAAAAACCTGTTGTGACCACATACACTACTAA

t01A.nt BB001 (SEQ ID NO:722)

TGCTCTTTTTATTCTAAATCAAACAACACAGAAGCGATAAGTGAATTACAATCAAGCC
CTATTAACTTGGAAAAATTAAAGTTTTACAAAAACAGAAAAGATTGTAAGCACCCAAAATC
TTCAAACTTACAACAAAGCCAGTTCTTTAAAAATGAAAAAGAAAAAATAATTAAAAAAATTG
CACAAGAATTTGATGAGAATGAAAAATTGATTAATAAAATAGGTCCAAATATCGAAATGTTTG
CTCAAACAATAAACACGGATATTCAAAAAATCGAACCTAATGATCAATTTGGAATAAATAAAA
CTTTATTACAGAAAAAAAAGACAATAATATTGACTTTATGTTAAAAGACAATCGACTTAGAA
GATTATTTTACTCATCTTTAAATTATGATGAAAATAAAATCAAAAAATTAGCCACAATACTCGC
GCAAACATCAAGCTCAAACGACTACCATTACACACTTATTGGTTTAAATTTTTTGGACAGGATTT
AAAATCCAAGAAGCATTTGAAAGCGCTGTTAATTTTTTAACTAAAGACGAGCAAAAGCGCCTA
ATTTTTAATTTTAGAACAAAAACAGTAAAAGAGATTCAGGAAAATTTTGAAAACTAATGCAA

GAGAGAAATTCATGGATAAAAAATCGTCGATAACATTATTGGCGAATATGACAAAAATACGGGA
GGATGCAAAGCTGATGGAAAAATTCTCGGAGAAGTAATAAGGGTTGGATACGAGCATGAACTC
GACTCAAATAAAAGTATGCAAATTTTAAACAATATTGAAACACCGCTAAAAACCTGTTGTGAC
CACATACACTAC

f01A.aa BB001 (SEQ ID NO:723)

LIFFKDYVLKRNKIWKTLKLFQITLLFSCSFYKSNNTAISLQSSPIKLGKIKVLQKTEKIVSTQNLQ
NLQSSQFFKNEKEKIIKKIAQEFDENELINKIGPNIEFMAQTINTDIQKIEPNDQFGINKTLFTEKDN
NIDFMLKDNRLRRLFYSSLNYDENKIKLATILAQTSNDYHYTLIGLIFWTGFKIQEAFESAVNILT
KDEQKRLIFNFRKTQVKEIQENFEKLMQERNSWIKIVDNIIGEYDKNTGGCKADGKILGEVIRVGYE
HELDSNKSMLNNIETPLKTCCDHIHY

t01A.aa BB001 (SEQ ID NO:724)

CSFYKSNNTAISLQSSPIKLGKIKVLQKTEKIVSTQNLQNLQSSQFFKNEKEKIIKKIAQEFDENE
KLINKIGPNIEFMAQTINTDIQKIEPNDQFGINKTLFTEKDNIDFMLKDNRLRRLFYSSLNYDENKI
KKLATILAQTSNDYHYTLIGLIFWTGFKIQEAFESAVNILTQDEQKRLIFNFRKTQVKEIQENFEKL
MQERNSWIKIVDNIIGEYDKNTGGCKADGKILGEVIRVGYEHELDSNKSMLNNIETPLKTCCDHI
HY

f02A.nt BB002 (SEQ ID NO:725)

TAATTAATACTGGTTTTAATTTATAAGGAGAGTATTTTGAAAAAGCCAACTAAATATAATCA
AGATTAATATTATTACAATGATATTAACCTTAATTTGCATCTCATGTGCACCTTTTAACAAAATC
AATCCCAAGGCAAATGAAAACACCAAGCTTAAAAAAACACCAGACTGAAAAAACCCGCCAA
TCCAGGGGAAAACATCCAAAATTTTAAAGATAAATCTGGAGACCTTGGCGCTTCTGATGAAAA
ATTTATGGGAACTACCGCTTCAGAGCTAAAAGCAATTGGTAAGGAGCTAGAAGATCGAAAAA
TCAATACGATATACAAATAGCCAAAATTAATAATGAAGAATCTAACCTATTAGATACTTATATT
CGGGCTTATGAACTAGCTAACGAAAATGAAAAATGCTTTTAAAAAGATTTCTTCTTTTCATCTT
TAGATTATAAAAAAGAAAACATAGAGACATTAAGAAATTTCTTGAAAACTCATAAATAATT
ACGAAAACGACCCCAAAATTGCTGCAAATTTCTTTATCGCATAGCGCTGGATATTCAATTAAA
ACTGGAAGAAAGCACTTAAATCAATAAATGAAAAACTGGACACTCTAAGCAAAGAAAATTCAA
AAGAAGATTTAGAGCGTTGCTAGAACAAGTAAAATCTGCCTTACAGCTACAAGAAAAGTTTA
AAAAAACCCCTAAACAAAACCTTTGAAGATTACCGTAAAAATACTAACAACATTCAAGAAAATA
AAGTACTAGCAGAACACTTTAATAAATATTACAAAGACTCTGATTCTTTACAATCTGCCTTTA
TTAA

t02A.nt BB002 (SEQ ID NO:726)

TGTGCACCTTTTAACAAAATCAATCCCAAGGCAAATGAAAACACCAAGCTTAAAAAAACACC
AGACTGAAAAAACCCGCCAATCCAGGGGAAAACATCCAAAATTTTAAAGATAAATCTGGAGA
CCTTGGCGCTTCTGATGAAAAATTTATGGGAACTACCGCTTCAGAGCTAAAAGCAATTGGTAA
GGAGCTAGAAGATCGAAAAATCAATACGATATACAAATAGCCAAAATTAATAATGAAGAATC
TAACCTATTAGATACTTATATTCTGGGCTTATGAACTAGCTAACGAAAATGAAAAATGCTTTTA
AAAAGATTTCTTCTTTTCATCTTTAGATTATAAAAAAGAAAACATAGAGACATTAAGAAATTC
TTGAAAAACTCATAAATAATTACGAAAACGACCCCAAAATTGCTGCAAATTTCTTTATCGCAT
AGCGCTGGATATTCAATTAAGAAAGCACTTAAATCAATAAATGAAAAACTGGACAC
TCTAAGCAAAGAAAATTCAAGAAAGATTTAGAGGCGTTGCTAGAACAAGTAAAATCTGCCTT
ACAGCTACAAGAAAAGTTTAAAAAACCCCTAAACAAAACCTTTGAAGATTACCGTAAAAATAC
TAACAACATTCAAGAAAATAAGTACTAGCAGAACACTTTAATAAATATTACAAAGACTCTGA
TTCTTTACAATCTGCCTTTTAT

f02A.aa BB002 (SEQ ID NO:727)

LILVLIYKESILKKAKLNIINIITMILTICISCAPFNKINPKANENTKLKKNTRLKKPANPGENIQNF
KDKSGDLGASDEKFMGTTASELKAIGKELEDKRNQYDIQIAKITNEESNLLDTYIRAYELANENЕК
MLLKRFLSSLDYKKENIETLKEILEKLINNYENDPKIAANFLYRIALDIQLKLEHLKSINEKLDTLS
KENSKEDEALLEQVKSALQLQEKFKKTLNKTLEDYRKNTNNIQENKVLAEHFNKYYKSDSLQS
AFY

t02A.aa BB002 (SEQ ID NO:728)

CAPFNKINPKANENTKLKKNTRLKKPANPGENIQNFKDKSGDLGASDEKFMGTTASELKAIGKELE
DRKNQYDIQIAKITNEESNLLDTYIRAYELANENЕКMLLKRFLSSLDYKKENIETLKEILEKLINNY
ENDPKIAANFLYRIALDIQLKLEHLKSINEKLDTLSKENSKEDEALLEQVKSALQLQEKFKKTLN
KTLEDYRKNTNNIQENKVLAEHFNKYYKSDSLQSAFY

f03A.nt BB006 (SEQ ID NO:729)

TGATTTAATGTAAATTTTAAATTACCGCCTAAAAAAGGCTTTAAATGGTATAAAGGAAGAAGATC
TAATGGTATTTAGAACATATAAACATTTGGAACATAAATGCTGCCCATGTTAATGCTGAGTTG
CGCTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGCGA
TGAAAAATTACATTTAATATCAGGCAAAATTTCAAATAAAAAAATTGCCAATCATAAATAGTAA
TCATGACGTAACCTGGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAAGAA
TACCAGAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAATGGATGGAAA
ATATAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACATAAAAAATGGAGATGATGAATAT
GAAATTGAAGATGTTAAATTTGTAACAGCTGGTTCCACCCTAGAACTTAAAAATTCTCTTTTAG
CTGTTGAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGTGA
CGAGATTAAAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAGAT
TTAACTGTCAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAATTTATAAAATTTCTCTTAATTCAAAAT
TAATTATTGAATTTTTTAAAGAAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTAAGAAGACATAGCTGGAG
ATTTATTTGAAGATATATAA

t03A.nt BB006 (SEQ ID NO:730)

TGCGCTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGC
GATGAAAAATTACATTTAATATCAGGCAAAATTTCAAATAAAAAAATTGCCAATCATAAATAGT
AATCATGACGTAACCTGGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAGA
AATACCAGAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAATGGATGGA
AAATATAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACATAAAAAATGGAGATGATGAAT
ATGAAATTGAAGATGTTAAATTTGTAACAGCTGGTTCCACCCTAGAACTTAAAAATTCTCTTTT
AGCTGTTGAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGT
GACGAGATTAAAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAG
ATTTAACTGTCAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAATTTATAAAATTTCTCTTAATTCAAA
ATTAATTATTGAATTTTTTAAAGAAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTAAGAAGACATAGCTGGA
GATTTATTTGAAGATATAA

f03A.aa BB006 (SEQ ID NO:731)

FNVNFNRYRLKKALNGIKEEDLMVFRTYKHLELIMPLMLMLSCAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKL
HLISGKISNKKLPIINSNHDVTWIKTKAMTILGEDGKEIPEFKNKFGYSYIISPVKMDGKYSYASLLI
LFETTKNGDDEYEIEDVKFVTAGSTLELKNSLLAVENSQEEGYVTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKN
GHWNYMLADLTVKNKLTQETKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKENSILKDIAGDLFEDI

t03A.aa BB006 (SEQ ID NO:732)

CAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKLHLISGKISNKKLPIINSNHDVTWIKTKAMTILGEDGKEIPEFKN
KFGYSYIISPVKMDGKYSYASLLILFETTKNGDDEYEIEDVKFVTAGSTLELKNSLLAVENSQEEG
YVTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKNGHWNMYMLADLTVKNKLTQETKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKE
NSILKDIAGDLFEDI

f04A.nt BB011 (SEQ ID NO:733)

Application No. 09/830,230

176

Docket No. PB481US

TAATTACCAAAGATAAGTAAACTTGCAAATAAACTACACGTATTGAAAGTAGATTTGAAATT
TCCATTATATTTATATATAATGGCACTAAATATCTGAAAATGAAGGAGAAGCGGGTGGGCAAT
AAAATTTTTTATATTTTCAAGCTTTTAAATTTAATAGTTGGTTGCGACTGGGGAAGTATTAAAGA
TAAAAGTACAGAAATTTCCAAGCTATTAAGAACGGACAAAGATAAGACTAAAAATCAAGATA
GAATAGAATTGGGTGAAGATAATTTGTATCTAAAAATAATATGTCTACTACTGATACGGGCAT
TACTAGTTTAGGAAGTCTAAACAACCTTGGATTTAATTAATCGTTCACAGCGGGTCAGTGAACCA
CCTATAATCTCAAATGAGAAAGCCATAGCTACTCAAGCAAAAGTAGATTTAATGAACAACATT
AATGTTACTATAATAAACCCAAAACCAGCTCAAAATTTGGGAAATTTCTTTAAACAATACTACTA
CTGAAGATAGTGTGAAGTTTTATCAATTGAAAACCAAGAGTGGCTTATTAGTAAAAAGATTTT
GCCCAGTAAGTTGGAAAATTTAGAAAGCTTTCTAAAAACACACGAAAAAGAGCTTTTAA
GACGGCTAAAACCTATACAAAGTCTCATTAGTAATTTCCAATATGGGTAAAGAAATTATTAAGTTT
AAGGAAGAATATTACAACTTTATAATTTGTTTGAAGGCATACAACAAAAATTCATAGTCAA
AGGAATTCATTTATAAAAAGATACTAAATTTGGGGAAAATAGACAAAAAAATGCAGTTATATTT
AAATCCTTTTCATCTATAGAGAAAGAAATTAGAGATTTGAATTATAAGTTGNGTGAAATCCAAA
GTAATTTTCAAATTCAGATGTTAGCTGGAATAATGCAAACCTCTTTTTAAAAGAATCTATAGA
AAAATTAATTCAGGCAATTGAAAAAAGGTATGACAATGAGAGTAGAAAGCAAGGTCAAATTG
GTGGACCTGCTAATAGATGGGATAAAAAATCAAGCTGACAATTTTGCTAAGGATGCAAAGTATA
AGGCAGAACATTCAGCAAATGATTTGGAAAATGCAGCCAATTTTAGATATAGTTGTTCAA
ATGAAAAAGAAGCTAAAAAGCTATTAGAAGAAATTAAAAAAGATTTGTACGAATTGGTATTA
GCCTATAA

t04A.nt BB011 (SEQ ID NO:734)

TGCGACTGGGGAAGTATTAAAGATAAAAAGTACAGAAATTTCCAAGCTATTAAGAACGGACAAA
GATAAGACTAAAAATCAAGATAGAAATAGAATTGGGTGAAGATAATTTGTATCTAAAAATAAT
ATGTCTACTACTGATACGGGCATTACTAGTTTAGGAAGTCTAAACAACCTGGATTTAATTAATC
GTTACAGCGGGTCAGTGAACCACCTATAATCTCAAATGAGAAAGCCATAGCTACTCAAGCAA
AAGTAGATTTAATGAACAACATTAATGTTACTATAATAAACCCAAAACCAGCTCAAAATTTGG
GAAATTTCTTTAAACAATACTACTACTGAAGATAGTGTGAAGTTTTATCAATTGAAAACCAAGA
GTGGCTTATTAGTAAAAAGATTTTGCCCAAGTAAGTTGGAAAATTTAGAAAGCTTTCTAAAAACA
CAACACGAAAAAGAAGCTTTTAAGACGGCTAAAACCTATACAAAGTCTCATTAGTAATTTCCAAT
ATGGGTAAAGAAATTATTAAGTTTAAGGAAGAATATTACAACTTTATAATTTGTTTGAAGGCA
TACAACAAAAATTCATAGTCAAAGGAATTCATTTATAAAAAGATACTAAATTTGGGGAAAATA
GACAAAAAAATGCAGTTATATTTAAATCCTTTTCATCTATAGAGAAAGAAATTAGAGATTTGAA
TTATAAGTTGNGTGAAATCCAAAGTAATTTTCAAATTCAGATGTTAGCTGGAATAATGCAAAC
TCTCTTTTAAAAGAATCTATAGAAAAATTAATTCAGGCAATTGAAAAAAGGTATGACAATGAG
AGTAGAAAGCAAGGTCAAATTTGGTGGACCTGCTAATAGATGGGATAAAAAATCAAGCTGACAAT
TTTGCTAAGGATGCAAAGTATAAGGCAGAACATTCAGCAAATGATTTGGAAAATGCAGCCAAC
TATTTTAGATATAGTTGTTCAAATGAAAAAGAAGCTAAAAAGCTATTAGAAGAAATTAAAAA
AGATTTGTACGAATTGGTATTAGCCTA

t04A.aa BB011 (SEQ ID NO:735)

LPKISKLANKTTRIESRFEISIIIFYNGTKYLKMKEKRVGNKIFYISVVLILIVGCDWGTIKDKS
TEISKLLRTDKDKTKNQDRIELGEDNFVSKNNMSTTDTGITSLSLNNLDLINRSQVRSEPPISNEKA
IATQAKVDLMNNINVTIINPKPAQNLGNSLNNTTTSDSVKFLSIENQEWLISKILPSKLENLESFLKT
QHEKEAFKTAKTIQSLISNSNMGKEIHKFEEYYKLYNLFEGIQKFHSQRNSFIKDTKFGENRQKNA
VIFKSFSSIEKEIRDLNYKLXEIQSNFQIADVSWNNANSLLESIEKLIQAIEKRYDNESRKQGQIGGP
ANRWQDNQADNFAKDAKYKAEHSANDLENAANYFRYSCSNEKEAKKLLLEEIKKRFVRIGISL

t04A.aa BB011 (SEQ ID NO:736)

CDWGTIKDKSTEISKLLRTDKDKTKNQDRIELGEDNFVSKNNMSTTDTGITSLSLNNLDLINRSQR
VSEPPISNEKA IATQAKVDLMNNINVTIINPKPAQNLGNSLNNTTTSDSVKFLSIENQEWLISKILPS

KLENLESFLKTQHEKEAFKTAktiQSLISNSNMGKEIHKFKEEYKLYNLFEGIQQKFHSQRNSFIKDT
KFGENRQKNAVIFKSFSSIEKEIRDLNYKLXEIQSNFQIADVSWNNANSLLKESIEKLIQAIEKRYDNE
SRKQGQIGGPANRWKDNQADNFAKDAKYKAHSANDLENAANYFRYSCSNEKEAKLLEEIKKR
FVRIGISL

f05A.nt BB009 (SEQ ID NO:737)

TAAATAAATTGTAGGATAAAAAATGAAACAAAAATACGAAAACTATTTTAAAAAAGATTAATT
TTAAACCTATTAATATTTTACTACTAGCATGCTCAAGCGAATCCATATTTTCACAATTAGGAA
ATCTGCAAAAAATAAAACATGAATACAATATTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCT
AGTAGGAGAACTCTCTACATTGCAGCCATGCATTTATTTAAAAAAGAAAAACGGCAAGATTGA
AAAAATTGATTGAGCAATTCTTATGAGTTTATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACC
TATCTTTTAGCGCAAAACAAAGAAGAATTAGAAGTTTGCAGCTAAATGGAAAAAGATTGG
ACATTAAAATTTAAAAAACCGCTAAAAGCATATAAATTCTTAAATCCGTAGAAGAGATGGCG
TAA

t05A.nt BB009 (SEQ ID NO:738)

TGCTCAAGCGAATCCATATTTTCACAATTAGGAAATCTGCAAAAAATAAAACATGAATACAAT
ATTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCTAGTAGGAGAACTCTCTACATTGCAGCCA
TGCATTTATTTAAAAAAGAAAAACGGCAAGATTGAAAAAATTGATTGAGCAATTCTTATGAGTT
TATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACCTATCTTTTAGCGCAAAACAAAGAAGA
ATTAGAAGTTTGCAGCTAAATGGAAAAAGATTGGACATTAAATTTAAAAAACCGCTAAAAGC
ATATAAATTCTTAAATCCGTAGAAGAGATGGCG

f05A.aa BB009 (SEQ ID NO:739)

INCRIMKQKYENYFKRLILNLLIFLLACSSSIFSQLGNLQKIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYI
AAMHLFKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNISGKTYLLAQNKKEELEVCELNGKDWTLKFKKPLKAY
KFLKSVEEMA

t05A.aa BB009 (SEQ ID NO:740)

CSSSIFSQLGNLQKIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYIAAMHLFKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNI
SGKTYLLAQNKKEELEVCELNGKDWTLKFKKPLKAYKFLKSVEEMA

f06A.nt BB014 (SEQ ID NO:741)

TAAGGAGCATATATGAGGATTTTGGTTGGCGTTTGTATAATAGCATTGGCTTTATTGGGTTGTT
ATTTGCCTGATAATCAGGAACAAGCTGTTCAAACCTTTTTTGAGAATTCGGAAAGTAGTGATAT
GGGTTCCGATGAGATTGTTACTGAAGGCATATTTTCTAGTTTAAAATTATATGCGTCTGAACAT
CGTTTATTGGTTGAGATAAAAAAGACTTTAATTAGTTTAAAAGATCCTAATTATCNGNTGTAG
TACNCCAGTGAGTGACTATAATGAGGAGTATTTAATAAATTCTTTCTAGATTTAGGGTCTGA
GCAATCTAAAGACCTGATTAAGTTGTTTATTATGGTAAAAAATGAGCAGAACATAATAAATTT
ATGCGTATAGTTCGTTGGCTGTATTATGTATAGAGGAGTTATATTCTCTAGATATTAAGTATTC
TGGCGAGGGGAGCCATGAGTATAATCGTAATATGCCTAGACCCACTGCTTATGAACAATATTT
AAAAGTGAAGAGGTATGATTATAATAGCCCAGTTTCTATTTTACCTACATAA

t06A.nt BB014 (SEQ ID NO:742)

TGTTATTTGCCTGATAATCAGGAACAAGCTGTTCAAACCTTTTTTGAGAATTCGGAAAGTAGTG
ATATGGGTTCCGATGAGATTGTTACTGAAGGCATATTTTCTAGTTTAAAATTATATGCGTCTGA
ACATCGTTTATTGGTTGAGATAAAAAAGACTTTAATTAGTTTAAAAGATCCTAATTATCNGNT
GTAGTACNCCAGTGAGTGACTATAATGAGGAGTATTTAATAAATTCTTTCTAGATTTAGGGT
CTGAGCAATCTAAAGACCTGATTAAGTTGTTTATTATGGTAAAAAATGAGCAGAACATAATA
AATTTATGCGTATAGTTCGTTGGCTGTATTATGTATAGAGGAGTTATATTCTCTAGATATTAAG
TATTCTGGCGAGGGGAGCCATGAGTATAATCGTAATATGCCTAGACCCACTGCTTATGAACAAT
ATTTAAAAGTGAAGAGGTATGATTATAAT

f06A.aa BB014 (SEQ ID NO:743)

GAYMRILVGVCIHALALLGCYLPDNQEQA VQTFENSESSDMGSDEIVTEGIFSSLKLYASEHRLLE
IKKTLISLKDPNYXXVXPVSDYN EEFNKFFLDLGSEQSKDLIKLFIMVKNEQNNKFMRIVRWL
YSCIEELYSLDIKYSGEGSHEYNRNMPRPTAYEQYLKVKRYDYNPVSILPT

t06A.aa BB014 (SEQ ID NO:744)

CYLPDNQEQA VQTFENSESSDMGSDEIVTEGIFSSLKLYASEHRLLEIKKTLISLKDPNYXXVXP
VSDYN EEFNKFFLDLGSEQSKDLIKLFIMVKNEQNNKFMRIVRWLYSCIEELYSLDIKYSGEGSH
EYNRNMPRPTAYEQYLKVKRYDYN

f07A.nt BB023 (SEQ ID NO:745)

TAAAGTATTTTATTTTTTTTATTATCCACTGTTCTTTTTGCTCAAGAGACTGATGGATTA
GCAGAGGGTTCTAAAAGGGCAGAGCCTGGAGAATTAGTTTTAGATTTTGCCGAGCTTGCAAGA
GATCCAAGTTCAACTAGACTTGATCTTACAAATTATGTTGATTATGTATATTCGGGCGCTTCTG
GTATTGTTAAGCCGGAAGATATGGTTGTAGATCTTGGGATAAATAATTGGAGCGTTTTACTTAC
TCCTTCTGCAAGGTTGCAGGCTTACGTTAAAAATTTCAGTTGTTGCGCCCGCTGTTGTTAAGAGT
GAGTCAAAAAGGTACGCAGGTGATACTATTTTAGGGGTAAGAGTTTTGTTTCCAAGCTATTCTC
AATCATCTGCTATGATTATGCCACCATTAAAAATTCTTTTTATTTCAGGGGAAAGTGGAATCA
ATTTTTAGGCAAAGGTCTTATTGATAACATTAAACCATGAAAGAAATTAAGGTATCTGTTTAT
AGTTTAGGGTATGAGATAGATCTTGAGGTTTTATTTGAAGATATGAATGNCATGGAATATGCTT
NNTCTATGGGTACTTTAAAGTTTAAAGGGTGGGCTGATTTAATTTGGTCAAATCCTAATCTATAT
TCCTAATATATCATCCAGAATTATTAAGACGATGTTCCAAATTATCCTCTTGCTTCAAGTAAA
ATGAGATTTAAGGCTTTTAGAGTTTCAAAGTCAACAGTTCAAAGAGCAAAAATTCATCTTTT
ATGTTAAAGATTTAAGAGTTCTTTATGATAAGTTGAGTGTTTCAATAGATTCTGATATTGACAG
TGAGTCTGTATTTAAAGTTTATGAGACTAGCGGAACTGAATCCCTTCGTAAATTAAGGCACAC
GNAACNTTTAAAGNGTTTTAAAGCTTAGAGAAAAAATTTCTATGCCTGAAGGCTCTTTCCAAA
ACTTTGTAGAAAAGATTGAGAGTGAAAAACCTGAAGAATCATCTCCGAAAAATTAG

t07A.nt BB023 (SEQ ID NO:746)

GAGGGTTCTAAAAGGGCAGAGCCTGGAGAATTAGTTTTAGATTTTGCCGAGCTTGCAAGAGAT
CCAAGTTCAACTAGACTTGATCTTACAAATTATGTTGATTATGTATATTCGGGCGCTTCTGGTAT
TGTTAAGCCGGAAGATATGGTTGTAGATCTTGGGATAAATAATTGGAGCGTTTTACTTACTCCT
TCTGCAAGGTTGCAGGCTTACGTTAAAAATTTCAGTTGTTGCGCCCGCTGTTGTTAAGAGTGAGT
CAAAAAGGTACGCAGGTGATACTATTTTAGGGGTAAGAGTTTTGTTTCCAAGCTATTCTCAATC
ATCTGCTATGATTATGCCACCATTAAAAATTCTTTTTATTTCAGGGGAAAGTGGAATCAATTTT
TAGGCAAAGGTCTTATTGATAACATTAAACCATGAAAGAAATTAAGGTATCTGTTTATAGTTT
AGGGTATGAGATAGATCTTGAGGTTTTATTTGAAGATATGAATGNCATGGAATATGCTTNNTCT
ATGGGTACTTTAAAGTTTAAAGGGTGGGCTGATTTAATTTGGTCAAATCCTAATCTATATTCCTA
ATATATCATCCAGAATTATTAAGACGATGTTCCAAATTATCCTCTTGCTTCAAGTAAAATGAG
ATTTAAGGCTTTTAGAGTTTCAAAGTCAACAGTTCAAAGAGCAAAAATTCATCTTTTATGTT
AAAGATTTAAGAGTTCTTTATGATAAGTTGAGTGTTTCAATAGATTCTGATATTGACAGTGAGT
CTGTATTTAAAGTTTATGAGACTAGCGGAACTGAATCCCTTCGTAAATTAAGGCACACGNAA
CNTTTAAAGNGTTTTAAAGCTTAGAGAAAAAATTTCTATGCCTGAAGGCTCTTTCCAAA
CTTGAGAAAAGATTGAGAGTGAAAAACCTGAAGAATCATCTCCGAAAAAT

f07A.aa BB023 (SEQ ID NO:747)

SILFFLLSTVLFAQETDGLAEGSKRAEPGELVLDFAELARDPSSTRDLTNVVDYVYSGASGIVKPED
MVVDLGINNWSVLLTPSARLQAYVKNSVAVPAVVKSESKRYAGDTILGVRVLFPSYSQSSAMIMPP
FKIPFYSGESGNQFLGKGLIDNIKTMEIKVSVYSLGYEIDLEVLFEEDMNXMEYAXSMGTLKFKGW
ADLIWSNPNIYIPNISSRIKDDVPNYPLASSKMRFKAFRVSKSHSSKEQNFIFYVKDLRVLYDKLSVSI
DSDIDSESVFKVYETSGTESLRKLKAHXTFKXVLKLRKISMPEGSFQNFVEKIESEKPEESSPKN

t07A.aa BB023 (SEQ ID NO:748)

EGSKRAEPGELVLDFAELARDPSSTRDLTNVVDYVYSGASGIVKPEDMVVDLGINNWSVLLTPSA
RLQAYVKNSVAVPAVVKSESKRYAGDTILGVRVLFPSYSQSSAMIMPPFKIPFYSGESGNQFLGKGL
IDNIKTMEIKVSVYSLGYEIDLEVLFEEDMNXMEYAXSMGTLKFKGWADLIWSNPNIYIPNISSRIKDD
VVPNYPLASSKMRFKAFRVSKSHSSKEQNFIFYVKDLRVLYDKLSVSI
DSDIDSESVFKVYETSGTESLRKLKAHXTFKXVLKLRKISMPEGSFQNFVEKIESEKPEESSPKN

f08A.nt BB024 (SEQ ID NO:749)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAGTAACAATGAAAATCATCAACATATTATTTGTTTATTTT
TACTAATGCTAAACGGCTGTAATTCTAATGATAATGACACTTTAAAAAACAATGCCCAACAAA
CAAAAAGACGGGAAAGCGTGATTTAACCCAAAAAGAAACAACACAAGAAAAACCAAATCT
AAAGAAGAACTACTTAGAGAAAAGCTATCTGACGATCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAA
CCCGCTTTAACTGGTGCTGGAGAATTTGACAAATCTTAGAAAATGATGATGATAAAATAAAAT
CAGCACTTGATCATATAAAACTCAACTTGATAGTTGTAATGGTGATCAAGCAGAACAACAAA
AAACCACTTTCAAAACTGTGGTTACAGAATTCTTTAAAAATGGTGATATAGATAATTTTGCAAC
TGGAGCGGTTAGTAAGTGAATAATGGTGGCTAA

t08A.nt BB024 (SEQ ID NO:750)

TGTAATTCTAATGATAATGACACTTTAAAAAACAATGCCCAACAAAACAAAAAGACGGGAAAG
CGTGATTTAACCCAAAAAGAAACAACACAAGAAAAACCAAATCTAAAGAAGAACTACTTAG
AGAAAAGCTATCTGACGATCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAACCCGCTTTAACTGGTG
TGGAGAATTTGACAAATCTTAGAAAATGATGATGATAAAATAAAATCAGCACTTGATCATAT
AAAAACTCAACTTGATAGTTGTAATGGTGATCAAGCAGAACAACAAAAACCACTTTCAAAAC
TGTGGTTACAGAATTCTTTAAAAATGGTGATATAGATAATTTTGCAACTGGAGCGGTTAGTAAC
TGCAATAATGGTGGC

f08A.aa BB024 (SEQ ID NO:751)

ILIIKKGVMTKIINILFCLFLMLNGCNSNDNDTLKNNAQQTKRRGKRDLTQKETTQEKPKSKEELL
REKLSDDQKTHLDWLKPALTGAGEFDKFLNDDDKIKSALDHIKTQLDSCNGDQAEQQKTTFKTV
VTEFFKNGDIDNFATGAVSNCNNGG

t08A.aa BB024 (SEQ ID NO:752)

CNSNDNDTLKNNAQQTKRRGKRDLSITQKETTQEKPKSKEELLREKLSDDQKTHLDWLKPALTGA
GEFDKFLNDDDKIKSALDHIKTQLDSCNGDQAEQQKTTFKTVVTEFFKNGDIDNFATGAVSNCN
GG

f09A.nt BB025 (SEQ ID NO:753)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAATAATAATGAAAATTATCAACATATTATTTGTTTATTTT
TACTAATGCTAAACGGCTGTAATTCTAATGATACTAATAATAGCCAAACAAAAAGTAGACAAA
AACGTGATTTAACCCAAAAAGAAACAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAAGAAGAACTTCTTA
GAGAAAAGCTAAATGATAATCAAAAAACACACCTTGACTGGTTAAAAGAAGCTCTGGGCAATG
ATGGAGAATTTAATAAATTTTAGGATATGATGAAAGCAAAATAAAATCTGCACTTGATCATAT
AAAGAGTGAAGTGGACAGTTGTACTGGAGATAAGGTTGAAAATAAAATACCTTCAAGCAGGT

CGTTCAGGAGGCCCTTAAAGGGGGCATAGACGGCTTTGAAAATACTGCAAGTAGTACGTGCAA
AAATTCATAA

t09A.nt BB025 (SEQ ID NO:754)

TGTAATTCTAATGATACTAATAATAGCCAAACAAAAAGTAGACAAAAACGTGATTTAACCCAA
AAAGAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAAGAAGAAGCTTCTTAGAGAAAAGCTAAATGA
TAATCAAAAAACACACCTTGACTGGTTAAAAGAAGCTCTGGGCAATGATGGAGAATTTAATAA
ATTTTAGGATATGATGAAAGCAAAATAAAATCTGCACTTGATCATATAAAGAGTGAAGTTGA
CAGTTGTACTGGAGATAAGGTTGAAAATAAAAAATACCTTCAAGCAGGTCGTTTCAGGAGGCCCT
TAAAGGGGGCATAGACGGCTTTGAAAATACTGCAAGTAGTACGTGCAAAAATTCA

f09A.aa BB025 (SEQ ID NO:755)

ILIIKKGIIIMKIINILFCLFLLMLNGCNSNDTNNSQTKSRQKRDLTQKEATQEKPKSKEELLREKLNDN
QKTHLDWLKEALGNDGEFNKFLGYDESKIKSALDHIKSELDSTGDKVENKNTFKQVVQEALKGG
IDGFENTASSTCKNS

t09A.aa BB025 (SEQ ID NO:756)

CNSNDTNNSQTKSRQKRDLTQKEA51TQEKPKSKEELLREKLNDNQKTHLDWLKEALGNDGEFNK
FLGYDESKIKSALDHIKSELDSTGDKVENKNTFKQVVQEALKGGIDGFENTASSTCKNS